P3F1-1770-01

PRIMERGY

PRIMERGY C150

取扱説明書

FUJITSU

ごあいさつ



このたびは、弊社の PRIMERGY（プライマジー）C150 をお買い求めいただきまして、誠にありがとうございます。

PRIMERGY C150 は、優れたネットワーク・パフォーマンスを実現するため、高い処理能力、拡張性、信頼性を備えたサーバです。

本書は、PRIMERGY C150 の取り扱い方法や周辺装置との接続方法など、基本的なことがらを解説しています。

本書をご覧になり、PRIMERGY C150 を正しくお使いいただきますよう、お願いいたします。

2002 年 5 月

本製品は、一般事務用、パーソナル用、家庭用、通常の産業用等の一般的用途を想定して設計・製造されているものであり、原子力施設における核反応制御、航空機自動飛行制御、航空交通管制、大量輸送システムにおける運行制御、生命維持のための医療用機器、兵器システムにおけるミサイル発射制御など、極めて高度な安全性が要求され、仮に当該安全性が確保されない場合、直接生命・身体に対する重大な危険性を伴う用途（以下「ハイセイフティ用途」という）に使用されるよう設計・製造されたものではございません。お客様は、当該ハイセイフティ用途に要する安全性を確保する措置を施すことなく、本製品を使用しないでください。ハイセイフティ用途に使用される場合は、弊社の担当営業までご相談ください。

当社のドキュメントには「外国為替および外国貿易管理法」に基づく特定技術が含まれていることがあります。特定技術が含まれている場合は、当該ドキュメントを輸出または非居住者に提供するとき、同法に基づく許可が必要となります。

本装置は、社団法人日本電子工業振興協会のパソコン業界基準 (PC-11-1988) に適合しております。

電源の瞬時電圧低下対策としては、交流無停電電源装置などを使用されることをお薦めします。

(社団法人日本電子工業振興協会のパーソナルコンピュータの瞬時電圧低下対策ガイドラインに基づく表示)

注意

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会 (VCCI) の基準に基づくクラス A 情報技術装置です。この装置を家庭環境で使用すると電波妨害を引き起こすことがあります。この場合には使用者が適切な対策を講ずるよう要求されることがあります。

本装置は、落雷などによる電源の瞬時電圧低下に対し不都合が生じることがあります。

高調波ガイドライン適合品

本書の読み方



本書は、PRIMERGY C150 の基本的な取り扱い方法を解説しています。本書で解説していない周辺装置の取り扱い方法については、各周辺装置に添付されている取扱説明書をご覧ください。

■ 本書の構成

章	内容
第 1 章 本サーバについて	本サーバの特長、本サーバや代表的な周辺装置の役割など、基本的な知識を解説しています。 まず、最初にお読みください。
第 2 章 設置と接続	本サーバの設置方法と、代表的な周辺装置との接続方法を解説しています。本サーバを設置するときにお読みください。
第 3 章 基本的な操作	電源の入れ方や、フロッピィディスクのセット方法など、本サーバを使うときの基本的な操作を解説しています。本サーバを初めて使うときにお読みください。
第 4 章 セットアップ	本サーバの各種セットアップユーティリティの設定方法などを解説しています。システムの拡張時に必要な情報を記載しています。必要に応じてお読みください。
第 5 章 内蔵オプションの取り付け	内蔵型のオプション製品の本サーバへの取り付け方を解説しています。内蔵オプションを取り付けるときにお読みください。
第 6 章 ソフトウェアのインストール	ソフトウェアをインストールする方法を解説しています。ソフトウェアをインストールする場合には、必ずお読みください。
第 7 章 日常のお手入れ	本サーバのお手入れのしかたを解説しています。 必要に応じてお読みください。
第 8 章 故障かな？と思ったときには	本サーバにトラブルが発生したとき、どうすればよいのかを解説しています。本サーバが思うように動かなかったり、画面にメッセージが表示されたりしたときにお読みください。
付録 A	本体仕様などを説明しています。 必要に応じてお読みください。
付録 B	本サーバのハードウェアの情報を記載するシートを記載しています。必ず記入してください。

安全にお使いいただくために



本書には、本サーバを安全に正しくお使いいただくための重要な情報が記載されています。

本サーバをお使いになる前に、本書を熟読してください。特に、本書の「安全上のご注意」をよくお読みになり、理解された上で本サーバをお使いください。

また、本書は、本サーバの使用中にいつでも参照できるよう大切に保管してください。

安全上のご注意

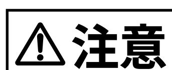


本装置およびそのオプション装置を安全にお使いいただくために、以降の記述内容を必ずお守りください。

本書では、いろいろな絵表示をしています。これは装置を安全に正しくお使いいただき、あなたや他の人々に加えられるおそれのある危害や損害を未然に防止するための目印となるものです。その表示と意味は次のようになっています。内容をよくご理解の上、お読みください。



この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が死亡する可能性または重傷を負う可能性があることを示しています。



この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が傷害を負う可能性があること、および物的損害のみが発生する可能性があることを示しています。

また、危害や損害の内容がどのようなものかを示すために、上記の絵表示と同時に次の記号を使用しています。



△で示した記号は、警告・注意を促す内容であることを告げるものです。記号の中やその脇には、具体的な警告内容（左図の場合は感電注意）が示されています。



⃠で示した記号は、してはいけない行為（禁止行為）であることを告げるものです。記号の中やその脇には、具体的な禁止内容（左図の場合は分解禁止）が示されています。



●で示した記号は、必ず従っていただく内容であることを告げるものです。記号の中やその脇には、具体的な指示内容（左図の場合は電源プラグをコンセントから抜いてください）が示されています。

■ 万一、異常が発生したとき





- 万一、装置から発熱や煙、異臭や異音がするなどの異常が発生した場合は、ただちに装置本体の電源スイッチを切り、その後必ず電源プラグをコンセントから抜いてください。
  煙が消えるのを確認して、担当営業員または担当保守員に修理をご依頼ください。お客様自身による修理は危険ですから絶対におやめください。異常状態のまま使用すると、火災・感電の原因となります。
- 異物（水・金属片・液体など）が装置の内部に入った場合は、ただちに装置本体の電源スイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜いてください。
  その後、担当営業員または担当保守員にご連絡ください。そのまま使用すると、火災・感電の原因となります。特にお子様のいるご家庭ではご注意ください。

■ 本体の取り扱いについて





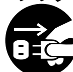
- 装置を勝手に改造しないでください。火災・感電の原因となります。
- 装置本体のカバーや差し込み口についているカバーは、オプション装置の取り付けなど、必要な場合を除いて取り外さないでください。
  内部の点検、修理は担当営業員または担当保守員にご依頼ください。内部には電圧の高い部分があり、感電の原因となります。



- ディスプレイに何も表示できないなど、故障状態で使用しないでください。故障の修理は担当営業員または担当保守員にご依頼ください。そのまま使用すると火災・感電のおそれがあります。
- 開口部（通風孔など）から内部に金属類や燃えやすいものなどの異物を差し込んだり、落とし込んだりしないでください。故障・火災・感電の原因となります。
- 装置の上または近くに「花びん・植木鉢・コップ」などの水が入った容器、金属物を置かないでください。故障・火災・感電の原因となります。
- 殺虫剤などを使って害虫駆除を行う場合には、サーバ本体を停止し、ビニールなどで保護してください。
- 湿気・ほこり・油煙の多い場所、通気性の悪い場所、火気のある場所に置かないでください。故障・火災・感電の原因となります。



- 本体に水をかけないでください。故障・火災・感電の原因となります。
- 風呂場、シャワー室などの水場で使用しないでください。故障・火災・感電の原因となります。



近くで雷が発生したときは、電源ケーブルやモジュラケーブルをコンセントから抜いてください。そのまま使用すると、雷によっては装置を破壊し、火災の原因となります。



- 表示された電源電圧以外の電圧で使用しないでください。また、タコ足配線をしないでください。火災・感電の原因となります。
- 濡れた手で電源プラグを抜き差ししないでください。感電の原因となります。
- 電源ケーブルを傷つけたり、加工したりしないでください。重いものを載せたり、引っ張ったり、無理に曲げたり、ねじったり、加熱したりすると電源ケーブルを傷め、火災・感電の原因となります。
- 電源ケーブルや電源プラグが傷んだとき、コンセントの差し込み口がゆるいときは使用しないでください。そのまま使用すると、火災・感電の原因となります。



電源プラグの電極、およびコンセントの差し込み口にほこりが付着している場合は、乾いた布でよく拭いてください。そのまま使用すると、火災の原因となります。



アース接続が必要な装置は、電源を入れる前に、必ずアース接続をしてください。アース接続ができない場合は、担当営業員または担当保守員にご相談ください。万一漏電した場合に、火災・感電の原因となります。



取り外したカバー、キャップ、ネジなどは、小さなお子様が誤って飲むことがないように、小さなお子様の手の届かないところに置いてください。万一、飲み込んだ場合は、ただちに医師と相談してください。





- 装置の開口部（通風孔など）をふさがないでください。通風孔をふさぐと内部に熱がこもり、火災の原因となります。
- 装置の上に重いものを置かないでください。また、衝撃を与えないでください。バランスが崩れて倒れたり、落下したりしてけがの原因となります。
- 振動の激しい場所や傾いた場所など、不安定な場所に置かないでください。落ちたり、倒れたりしてけがの原因となります。
- AC アダプタを使用する装置の場合は、マニュアルに記載されていない AC アダプタは使用しないでください。また、AC アダプタの改造・分解はしないでください。火災・けがの原因となります。
- サービスコンセントがある装置の場合は、マニュアルに記載されていない装置をサービスコンセントに接続しないでください。火災・けがの原因となります。
- フロッピィディスク・IC カードなどの差し込み口に指などを入れないでください。けがの原因となります。
- 電源プラグを抜くときは電源ケーブルを引っ張らず、必ず電源プラグを持って抜いてください。電源ケーブルを引っ張ると、電源ケーブルの芯線が露出したり断線したりして、火災・感電の原因となります。
- 携帯電話などを本体に近づけて使用しないでください。装置が正しく動かなくなります。



- 転倒防止足のある装置は必ず使用してください。振動による転倒でけがをするおそれがあります。
- 電源プラグは、コンセントの奥まで確実に差し込んでください。火災・故障の原因となります。



- 装置を移動する場合は、必ず電源プラグをコンセントから抜いてください。また、電源ケーブルなどもはずしてください。作業は足元に十分注意して行ってください。電源ケーブルが傷つき、火災・感電の原因となったり、装置が落ちたり倒れたりしてけがの原因となります。
- 長時間装置を使用しないときは、安全のため必ず電源プラグをコンセントから抜いてください。火災・感電の原因となります。



- 健康のため、1 時間ごとに 10 〜 15 分の休憩をとり、目および手を休めてください。
- ディスプレイなど、重量のある装置を動かす場合は、必ず 2 人以上で行ってください。けがの原因となります。
- ヘッドホンを使用するときは、音量を上げすぎないように注意してください。耳を刺激するような大きな音量を長時間続けて聴くと、聴力に悪い影響を与える原因となります。

■ オプションの取り扱いについて





オプション装置の取り付けや取り外しを行う場合は、装置本体および接続されている装置の電源スイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜いたあとに行ってください。感電の原因となります。



- 弊社推奨品以外の装置は接続しないでください。故障・火災・感電の原因となります。
- 本体に取り付けたモデムカードに、二股のモジュラプラグを接続している場合、空いている差し込み口に指などを入れないでください。感電の原因となります。

■ 電池の取り扱いについて





使用している電池を取り外した場合は、小さなお子様が電池を誤って飲むことがないように、小さなお子様の手の届かないところに置いてください。万一、飲み込んだ場合は、直ちに医師と相談してください。





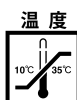
- マニュアルに記載されていない電池は使用しないでください。また、新しい電池と古い電池を混ぜて使用しないでください。電池の破裂、液漏れにより、火災・けがや周囲を汚す原因となります。
- 電池はショートしたり、加熱したり、分解したり、火や水の中に入れたりしないでください。電池の破裂、液もれにより、火災・けがや周囲を汚す原因となります。
- 乾電池は充電しないでください。電池の破裂、液もれにより、火災・けがや周囲を汚す原因となります。



電池を取り付ける場合、極性のプラス（＋）とマイナス（－）の向きに注意してください。間違えると電池の破裂、液もれにより、火災・けがや周囲を汚す原因となります。

■ 温湿度について





本サーバは、周囲温度が 10 〜 35 **℃の環境を守ってご利用ください。**
特に24**時間運転をする場合には空調のスケジュールなどを十分考慮し** (**夜間や休日など**)**、周囲温度をはずれた温度のもとで運用されることのないようにしてください。**
温度条件が守られないと、電子部品の誤動作や故障、寿命の短縮の原因となります。

- **特に夏場において** 24 **時間運用を行う場合、必要に応じて夜間・休日にも冷房を入れて、周囲温度が** 35 **℃を超えないようにしてください。**
- **冬場など寒中での暖房時は、**1 **時間あたりの温度上昇が** 15 **℃を超さないように室温調整を行い、結露を発生させないようにしてください。**

		室内温度 (°C)							**備考**
		10	15	20	25	30	35	40	
相対湿度 (%)	20	- 7	- 5	- 3	1	5	9	13	[**見方**] **温度** 25°C **で湿度** 60% **の場合、装置が** 17°C **以下のとき、結露します。**
	40	- 3	2	7	11	16	20	24	
	60	3	8	13	17	22	26	31	
	80	7	12	17	22	26	31	-	
	90	9	13	19	24	29	34	-	

■ 腐食性ガスや塵埃について



腐食性ガスや塩風は装置を腐食させ、誤動作、破損および、装置寿命を著しく短くする原因となりますので、空気清浄装置を設置するなどの対策が必要となります。
また、塵埃が多い場所についても、記憶媒体の破損、装置冷却の妨げなどにより、誤動作や装置寿命を著しく短くする原因となります。

- **腐食性ガスの発生源としては、化学工場地域、温泉／火山地帯などがあります。**
- **塩害地区の目安としては、海岸線から** 500m **以内となります。**

■ 本装置を廃棄するとき

本装置を廃棄する場合には、産業廃棄物として処理する必要があります。廃棄する場合には、必ず担当営業員または専門業者にご連絡ください。

サーバの保守サービスについて



■ サーバの保守サポート期間

保守サポート期間は、お客様の購入後 5 年間です。

■ 定期交換部品

お客様の使用環境や使用時間により、サーバの一部の部品で保守サポート期間内に、交換が必要となる定期交換部品があります。

導入時より保守サービス契約を結ばれたお客様においては、交換費用（交換部品代および、交換作業代）は、当該サービス契約料金に含まれており、優先的に交換いたします。

なお、保守サービス契約が未契約のお客様には、別途ご請求させていただきます。

● 定期交換部品の交換時期

定期交換部品の交換周期は、いずれも適切な使用環境下での運用を前提としています。

動作保証範囲は 10 ～ 35 ℃ですが、交換時期は平均使用温度 25 ℃での運用を想定しており、空調のある常温で使用してください。

● 定期交換部品

○ 電源ユニット

24 時間／日運転では約 3 年を経過すると交換時期となります。

10 時間以内／日運転では保守サポート期間内に交換時期となりません。

本サーバには 1 個あり、交換が必要です。

○ 冷却ファン

24 時間／日運転では約 3 年を経過すると交換時期となります。

10 時間以内／日運転では保守サポート期間内に交換時期となりません。

本サーバには 1 個あり、交換が必要です。

○ **プロセッサのファン**

24 時間／日運転では約 3 年を経過すると交換時期となります。
10 時間以内／日運転では保守サポート期間内に交換時期となりません。
本サーバには 1 個あり、交換が必要です。

○ **高性能無停電電源装置のバッテリ**

電源の投入／切断時間にかかわらず約 2 年を経過すると交換時期となりますが、周囲温度により、バッテリ寿命が短縮されることがあります。
詳細につきましては、高性能無停電電源装置の取扱説明書をご覧ください。

● **定期交換部品の交換時期の表示（**Windows 2000 Server / Windows NT Server 4.0 **の場合）**

RAS 支援サービスをインストールすることで、部品の交換を促すメッセージをサーバのコンソールに表示させることができます。メッセージは、数ヶ月以内に交換を促す、おおよその目安を示しており、メッセージが表示されましたら保守サービス窓口にご連絡ください。
RAS 支援サービスについては、「6.7 RAS 支援サービスについて」（→ 203 ページ）を参照してください。

PRIMERGY **では、システムの安定稼動を目的に、保守サービス契約を結ばれることを推奨しております。**

上記の定期交換部品のこともご勘案いただき、是非とも保守サービス契約を結ばれますようお願い申し上げます。

⚠注意

定期交換部品の交換周期は周囲温度で変動します。
定期交換部品の交換周期は、サーバ本体の使用温度を年間平均温度 25 ℃と想定してしております。したがって、年間平均温度が25℃を超えた環境で使用すると交換時期が早くなる場合があります。
一般的に温度が 10 ℃上がると (年間平均温度 35 ℃)、定期交換部品の交換周期は約半分に短縮されます。

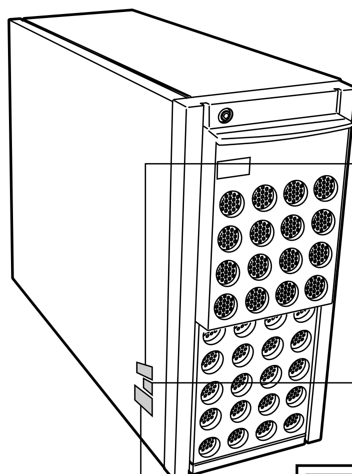
警告ラベル



本製品には、下図のように警告ラベルが貼ってあります。警告ラベルは、絶対にはがさないでください。

■ デスクサイドタイプ

[装置側面]





警告
感 電

内蔵オプションの取り付け等で分解する場合は、感電する恐れがありますので、本体及び接続している周辺装置の電源を切り、電源コードをコンセントから抜いてから行って下さい。

CAUTION



ELECTROSTATIC SENSITIVE DEVICES

保守時は
静電気を除去のこと

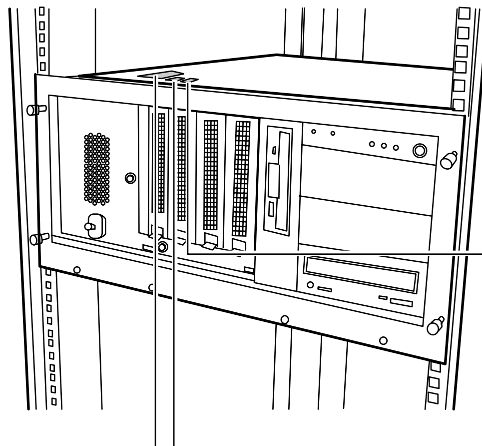
注意 ：
感電する恐れがありますので保守する際には必ず電源ケーブルを抜いてください。電源交換はマニュアルを見ておこなってください。

CAUTION :
TO REDUCE THE RISK OF ELECTRIC SHOCK DISCONNECT SOURCES OF SUPPLY BEFORE SERVICING . FOR INSTRUCTIONS FOR CHANGING A POWER SUPPLY SEE SERVICE MANUAL .

ATTENTION :
AFIN DE PREVENIR LES CHOCS ELECTRIQUES, DEBRANCHER LES CORDON D'ALIMENTATION AVANT DE FAIRE LE DEPANNAGE .
CONSULTER LE MANUEL D'ENTRETIEN AFIN DE REMPLACER UNE UNITE D'ALIMENTATION .

■ ラックマウントタイプ

[装置上面]



⚠ 警告
感 電

内蔵オプションの取り付け等で分解する場合は、感電する恐れがありますので、本体及び接続している周辺装置の電源を切り、電源コードをコンセントから抜いてから行って下さい。

CAUTION



ELECTROSTATIC
SENSITIVE
DEVICES

保守時は
静電気を除去のこと

注意 ：
感電する恐れがありますので保守する際には必ず電源ケーブルを抜いてください。電源交換はマニュアルを見ておこなってください。

CAUTION :
TO REDUCE THE RISK OF ELECTRIC SHOCK DISCONNECT SOURCES OF SUPPLY BEFORE SERVICING . FOR INSTRUCTIONS FOR CHANGING A POWER SUPPLY SEE SERVICE MANUAL .

ATTENTION :
AFIN DE PREVENIR LES CHOCS ELECTRIQUES, DEBRANCHER LES CORDON D'ALIMENTATION AVANT DE FAIRE LE DEPANNAGE .
CONSULTER LE MANUEL D'ENTRETIEN AFIN DE REMPLACER UNE UNITE D'ALIMENTATION .

本書の表記について



■ キーの表記と操作方法

本文中のキーの表記は、キーボードに書かれているすべての文字を記述するのではなく、説明に必要な文字を次のように記述しています。

例：[Ctrl] キー、[Enter] キー、[→] キーなど

また、複数のキーを同時に押す場合には、次のように「＋」でつないで表記しています。

例：[Ctrl] ＋ [F3] キー、[Shift] ＋ [↑] キーなど

■ コマンド入力

本文中では、コマンド入力を次のように表記しています。

```
diskcopy a: a:
           ↑  ↑
```

↑の箇所のように文字間隔をあけて表記している部分は、[Space] キー（キーボード手前中央にある何も書かれていない横長のキー）を 1 回押してください。

また、上記のようなコマンド入力を英小文字で表記していますが、英大文字で入力してもかまいません。

■ 本文中の表記

本文中では、以下の表記・記号を使用しています。

サーバ本体または本サーバ

PRIMERGY C150 のことです。

Windows 2000 Server

Microsoft® Windows® 2000 Server の略です。

SBS 2000

Microsoft® Small Business Server 2000 の略です。

Windows NT Server 4.0

Microsoft® Windows NT® Server 4.0 の略です。



ポイント

ハードウェアやソフトウェアを正しく動作させるために必要なことが書いてあります。

 **ヘルプ**

操作を間違えてしまったときの元の状態への戻し方や、困ったときの対処方法が書いてあります。

 **コラム**

用語の意味や、豆知識が書いてあります。



本書内の参照ページを示します。

本書では、本サーバを使用するハードディスクユニットの種類で区別して、以下の名称を用いて説明しています。

- IDE タイプ
- SCSI タイプ

本サーバを使用する OS ごとに区別して、以下の名称を用いて説明しています。

- ディスクレスタイプ
  内蔵ハードディスクユニットを搭載していないタイプ。
- Windows 2000 タイプ
  Windows 2000 Server インストールタイプ。
  特に断りのない限り、「OS インストールタイプ」に含まれます。
- NT 4.0 タイプ
  Windows NT Server 4.0 インストールタイプ。
  特に断りのない限り、「OS インストールタイプ」に含まれます。
- Windows 2000 アレイタイプ
  Windows 2000 Server がインストールされていて、アレイシステム構成であるタイプ。
- NT 4.0 アレイタイプ
  Windows NT Server 4.0 がインストールされていて、アレイシステム構成であるタイプ。
- Linux タイプ
  Linux 添付タイプ。
- OS インストールタイプ
  ディスクレスタイプと区別するときに、OS がインストールされているタイプの総称。

本サーバの形態を区別して、以下の名称を用いて説明しています。

- デスクサイドタイプ
- ラックマウントタイプ（カスタムメイドオプション）

■ 画面例について

本書に記載されている画面は一例です。お使いのサーバに表示される画面やファイル名などが異なる場合があります。ご了承ください。

目　次

第 6 章 ソフトウェアのインストール

1 本サーバについて

この章は、本サーバの特長、代表的な周辺装置、装置の各部の名称と働きなど、基本的な知識を解説しています。

Contents

1.1　特　長

本サーバには、以下のような特長があります。

■ 高速な処理

本サーバでは、データを高速に処理できる Pentium® 4 プロセッサを搭載しています。また、PC133 仕様に準拠したメモリを搭載し、メモリアクセスの高速化を実現しています。
本サーバは Ultra160 SCSI 対応、10,000rpm HDD の採用により、ディスクアクセスの高速化を実現しています（SCSI タイプのみ）。

■ 余裕の拡張性

コンパクトなデザインにもかかわらず、大容量かつ拡張性に富んだシステムを構成できます。

- メモリは、最大 1.5GB まで拡張できます。
- 本サーバは、最大 4 個のハードディスクユニットを搭載できます（IDE タイプの場合 2 個まで搭載可能）。
- 本サーバでは、内蔵 CD-ROM ドライブユニットを 1 台標準搭載しています。
なお、基本 DVD-ROM 変換機構をご使用の場合は、内蔵 DVD-ROM ドライブユニットを搭載しています。
また、以下の 5 インチ内蔵オプションを使用できます。
  - 内蔵 DDS4 ユニット
  - 内蔵 DDS4 オートローダ
  - 内蔵光磁気ディスクユニット
  - 内蔵 SLR60/100 ユニット
- 拡張スロットは、合計 6 つの PCI スロット（32 ビット 33MHz）を用意しています。

■ 高信頼性の実現

- 特定の人だけが本サーバを使用できるように、パスワードを設定できます。
- ECC メモリを標準搭載し、メモリエラーによる装置ダウンを未然に防止できます。
- SCSI アレイコントローラカードを使用し、ディスクアレイシステム（RAID0/1/5/0+1）を構成できます。
- ServerView の Automatic Server Reconfiguration & Restart（ASR& R：自動再起動）機能により、サーバ異常の迅速な復旧ができます。
- ServerView のアクション機能により、OS 動作中にシステムイベントログ（SEL）を参照できます。
- Wakeup On LAN 機能により、クライアントから LAN 経由でサーバ本体の電源を入れることができます。
- RAS（Reliability, Availability & Serviceability）機能により、定期交換部品の交換時期を管理できます。

■ 簡単なセットアップ

本サーバは、Windows 2000 Server、および Windows NT Server 4.0 を簡単にセットアップできる Windows サーバ導入支援プログラムである「ServerStart」を添付しています。

■ サポート OS

本サーバでは以下の OS をサポートします。

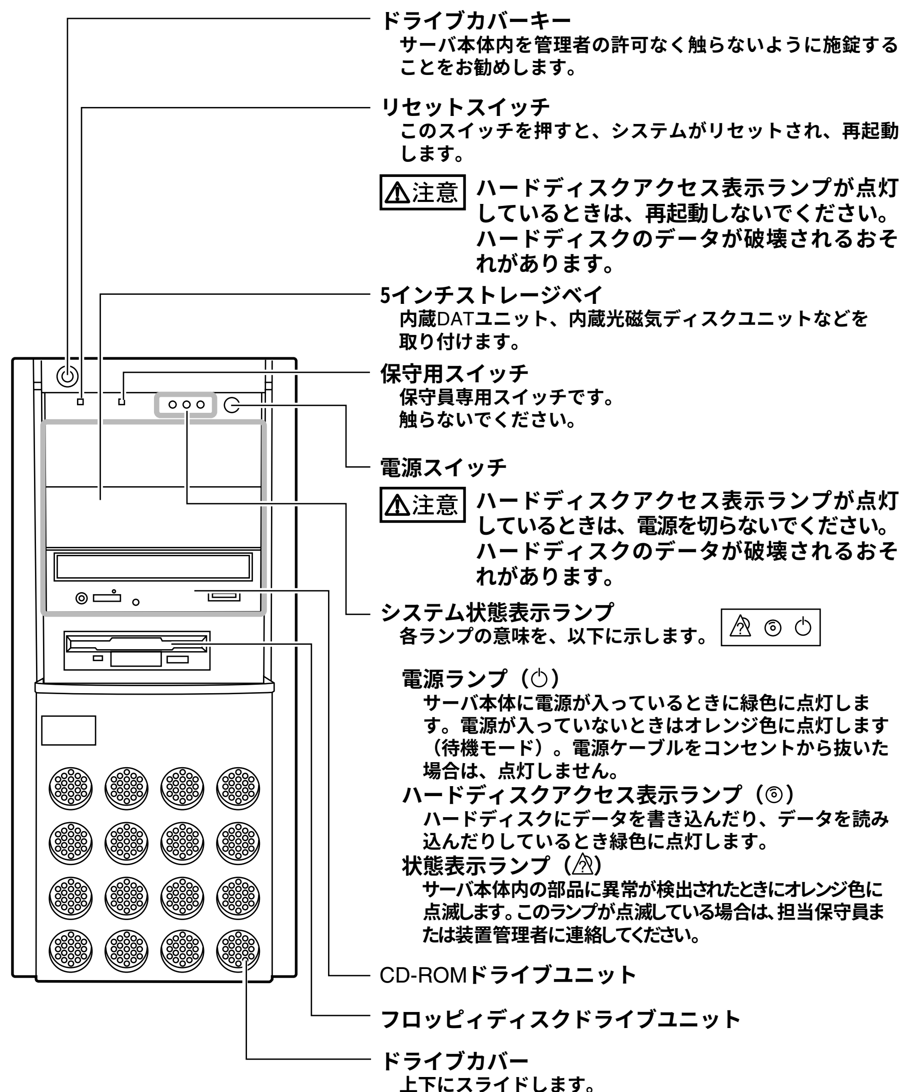
- Windows 2000 Server
- SBS 2000
- Windows NT Server 4.0
- Netware 5.1
- Linux
  本サーバでご使用になれる Linux ディストリビューションに関しては、下記 URL でご確認ください。
  （URL を参照できない場合は、担当営業員へお問い合わせください）

  [弊社ホームページ URL]
  - PRIMESERVER WORLD Linux 動作確認情報
    http://primeserver.fujitsu.com/primergy/linux/

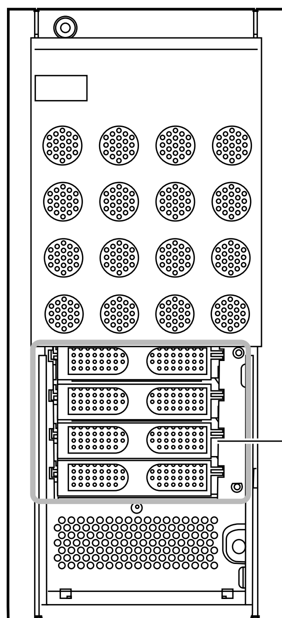
1.2　名称と働き

ここでは、サーバ本体、キーボード、マウスの各部の名称と働きを解説します。

1.2.1　サーバ本体前面

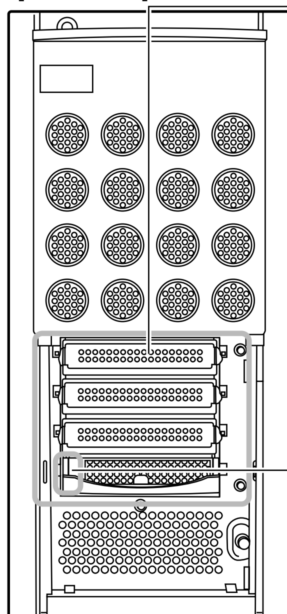


[IDEタイプ]



3.5インチストレージベイ
内蔵ハードディスクユニットを取り付けます。本サーバには、2台まで内蔵ハードディスクユニットを搭載できます。

[SCSIタイプ]



3.5インチストレージベイ
内蔵ハードディスクユニットを取り付けます。本サーバには、4台まで内蔵ハードディスクユニットを搭載できます。

ハードディスク状態表示ランプ
ランプの位置に搭載された内蔵ハードディスクユニットの状態を表示します。

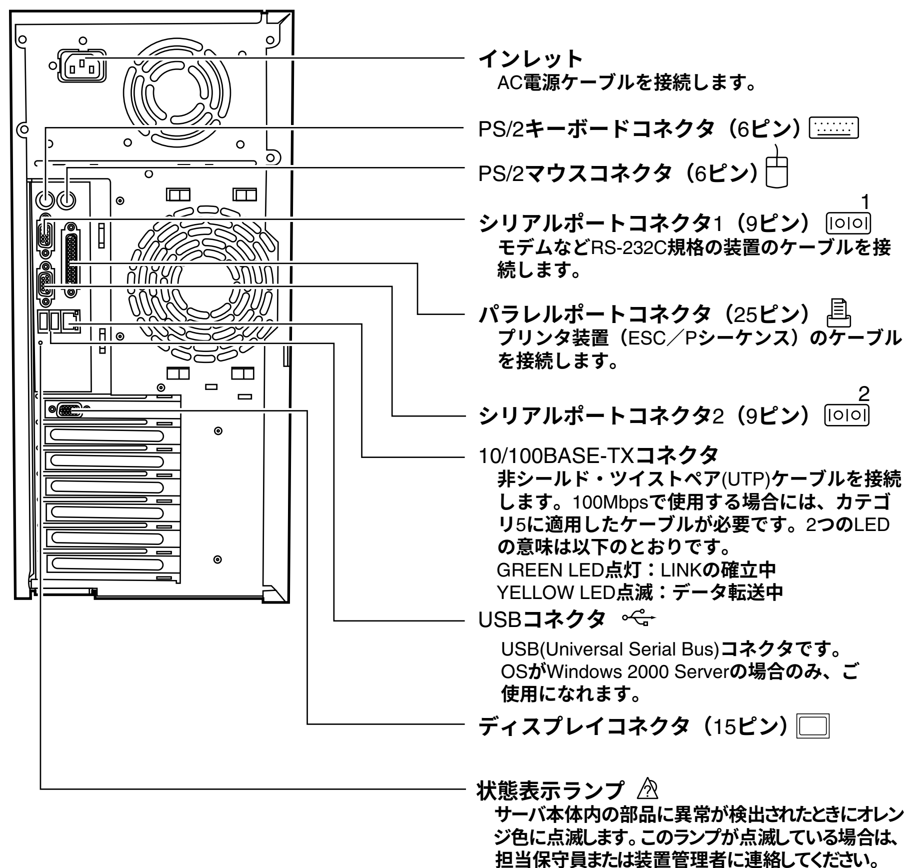
ハードディスクアクセス表示ランプ（◎）
ハードディスクにデータを書き込んだり、ハードディスクからデータを読み込んだりしているときに点灯します。

ランプの状態	ハードディスクの状態
消灯	ハードディスクにアクセスしていないとき
点灯（緑）	ハードディスクにアクセスしているとき

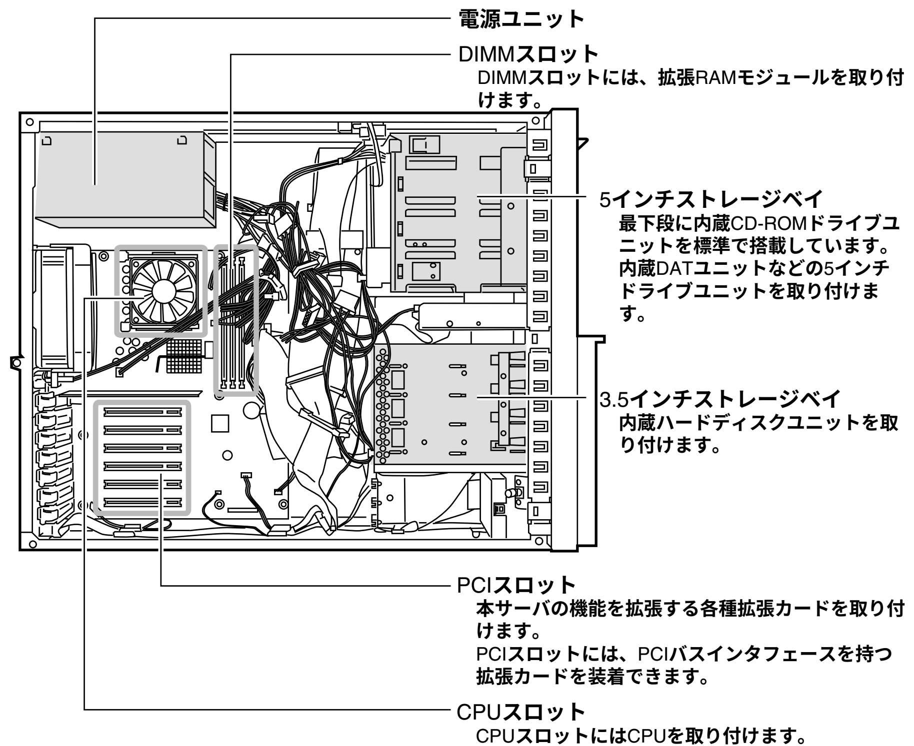
ハードディスク故障ランプ（⊗）
アレイシステム構成時に、内蔵ハードディスクに異常が検出されたときオレンジ色に点灯します。
ランプは、ハードディスクの状態によって以下のように点灯／点滅します。
点灯している場合は、担当保守員または装置管理者に連絡してください。

ランプの状態	ハードディスクの状態
消灯	正常時またはホットスペア時
点灯（オレンジ）	ハードディスクに異常を検出したとき（アレイ構成時）
点滅（オレンジ）	リビルド中または故障ハードディスク交換中（アレイ構成時）

1.2.2 サーバ本体背面


インレット
AC電源ケーブルを接続します。
PS/2キーボードコネクタ（6ピン）
PS/2マウスコネクタ（6ピン）
1
シリアルポートコネクタ1（9ピン）
モデムなどRS-232C規格の装置のケーブルを接続します。
パラレルポートコネクタ（25ピン）
プリンタ装置（ESC／Pシーケンス）のケーブルを接続します。
2
シリアルポートコネクタ2（9ピン）
10/100BASE-TXコネクタ
非シールド・ツイストペア(UTP)ケーブルを接続します。100Mbpsで使用する場合には、カテゴリ5に適用したケーブルが必要です。2つのLEDの意味は以下のとおりです。
GREEN LED点灯：LINKの確立中
YELLOW LED点滅：データ転送中
USBコネクタ
USB(Universal Serial Bus)コネクタです。OSがWindows 2000 Serverの場合のみ、ご使用になれます。
ディスプレイコネクタ（15ピン）
状態表示ランプ
サーバ本体内の部品に異常が検出されたときにオレンジ色に点滅します。このランプが点滅している場合は、担当保守員または装置管理者に連絡してください。

1.2.3 サーバ本体内部

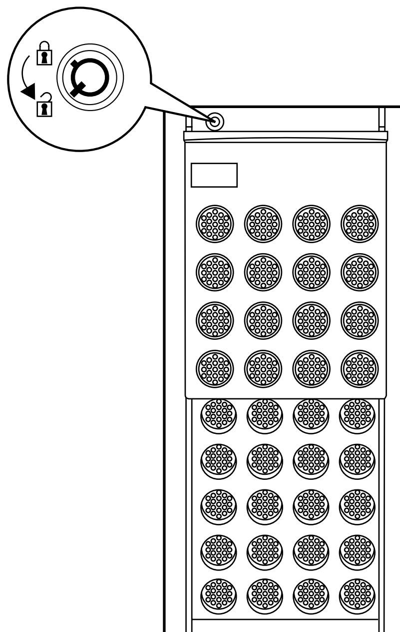

電源ユニット
DIMMスロット
DIMMスロットには、拡張RAMモジュールを取り付けます。
5インチストレージベイ
最下段に内蔵CD-ROMドライブユニットを標準で搭載しています。
内蔵DATユニットなどの5インチドライブユニットを取り付けます。
3.5インチストレージベイ
内蔵ハードディスクユニットを取り付けます。
PCIスロット
本サーバの機能を拡張する各種拡張カードを取り付けます。
PCIスロットには、PCIバスインタフェースを持つ拡張カードを装着できます。
CPUスロット
CPUスロットにはCPUを取り付けます。

1.2.4　セキュリティ

本サーバでは、本体内のハードウェアおよびソフトウェア資産を盗難などから守るため、以下のように機械的なセキュリティ設備を用意しています。同時に、BIOS セットアップユーティリティなどによるセキュリティ機能も準備しており、より信頼度の高いデータセキュリティを実現します（BIOS セットアップユーティリティなどのセキュリティモード設定については、「第 4 章 セットアップ」（→ 53 ページ）をご覧ください）。

■ デスクサイドタイプ

ドライブカバーを施錠すると、本体内のハードウェア（ハードディスクや 5 インチベイ）の盗難を防ぐことができます。
ドライブカバーを開ける場合は、ドライブカバーキーを左側に回します。

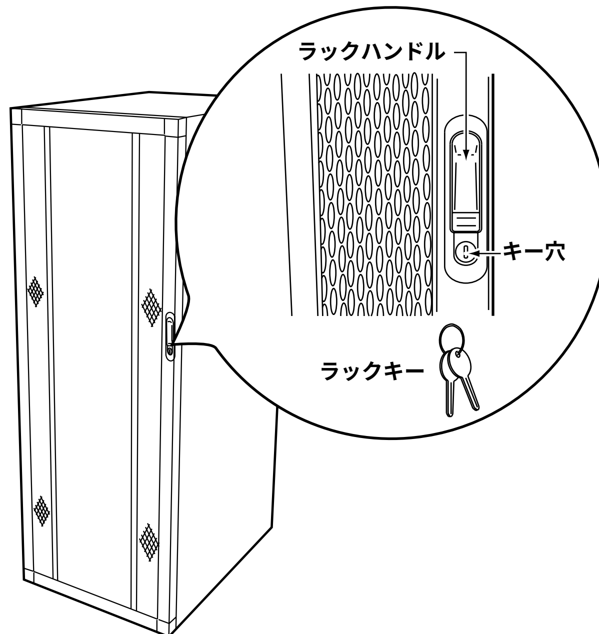


 **ポイント**　**ドライブカバーキーは紛失しないように注意してください。紛失した場合は担当営業員に連絡してください。**

■ ラックマウントタイプ

ラックドアを施錠すると、ラック内部のハードウェアの盗難を防ぐことができます。

ラックドアを開ける場合は、ラックキーを回してラックハンドルの下部を押し、右側に回して手前に引きます。



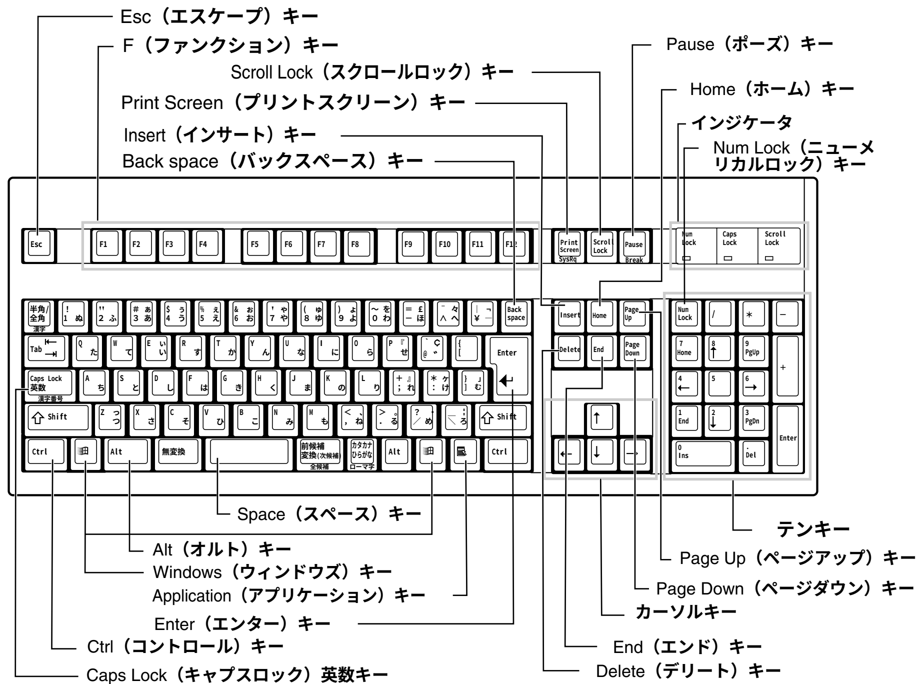
 **ポイント**

ラックキーは紛失しないように注意してください。紛失した場合は担当営業員に連絡してください。

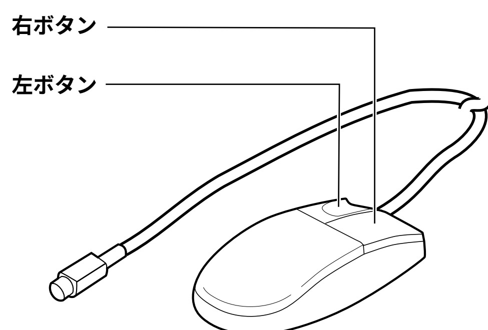
1.2.5　キーボード／マウス

■ キーボード

本サーバには、OADG に準拠したキーボードが添付されています（カスタムメイドサービスでラックマウント変換機構ご使用の場合はオプションとなります)。
キーボードの各種機能キーは、アプリケーションによって機能が異なります。



■ マウス



1.3 設置から運用まで

本サーバの設置から運用までの流れを示します。
以降の流れ図に従って、設置から運用までの作業を行ってください。なお、カスタムメイドサービスで製品をご購入された場合は、「PRIMERGY C150 カスタムメイドサービス 実装・設定情報」も併せて参照してください。OS インストールタイプをご購入された場合は、「PRIMERGY OS インストールタイプ設定の手引き」を併せて参照してください。また、Linux サービスバンドルタイプをご購入された場合は、サーバ本体に同梱される Linux の関連マニュアルを参照してください。



ServerStart を使ってセットアップするときは、事前に取り付けられる内蔵オプションは決まっています。事前に取り付けることができない内蔵オプションは、ServerStart を終了してから取り付けてください。なお、OS インストールタイプの場合は、内蔵オプションの追加は OS のセットアップが完了したあとに行ってください。

1 **梱包物／添付品を確認する**

→ 「第2章　設置と接続」の「2.1　梱包物の確認」

2 **設置場所を確認し設置する**

→ 「安全上のご注意」、「第2章　設置と接続」

3 **準備する**

事前に以下のものを用意してください。
- ServerStartのCD-ROM（以降ServerStart CDと記述します）
- 工具（プラスドライバー、マイナスドライバー）

重要 本サーバに添付の以下のマニュアルを必ず準備してください。
『Windows NTをインストールしよう！』、『PRIMERGY ソフトウェアガイド』

4 **内蔵オプションを取り付ける**

重要 ServerStartを使ってセットアップするときは、以下の内蔵オプションはServerStartを終了してから取り付けてください。
- 光磁気ディスクユニット
- OSをインストールしないハードディスクユニット

→ 『PRIMERGY ソフトウェアガイド』の「第1部 ServerStartの概要」

注意 内蔵オプションを取り付けるときは、取り付ける位置や順序、他のオプションとの同時搭載時の注意があります。参照箇所を熟読の上、以降の手順を実施してください。

→ 「第5章　内蔵オプションの取り付け」、各オプション装置の取扱説明書

5 **周辺機器を取り付ける**

ディスプレイ装置、キーボード、マウスを本体装置に接続します。その他の周辺機器を取り付けます。

→ 「第2章　設置と接続」の「2.3 接続方法」

6 **各機器の取り付けを確認する**

設置した装置にぐらつきがないこと、ケーブルが確実に接続されていることを確認します。

7 **電源を入れる／ServerStart CDのセット**

電源を入れた後すぐに、ServerStart CDをセットします。
取り付けたメモリ総容量と同じ容量がディスプレイに表示されること、およびシステムが正常に起動することを確認します。

注意 電源を入れた直後、必ずServerStart CDをセットしてください。ただし、OSインストールタイプをご購入の方は、電源を入れる時に必ず『PRIMERGY OSインストールタイプ設定の手引き』を参照し、手順に従って開封作業を行ってください。開封手順以外の方法では、OSの設定が正しく行われず予期しないトラブルを発生する場合があります。

→ 「3.3 電源を入れる」

重要 OSインストールタイプで、ServerStartを使用せずにハードディスクからOSを起動してしまった場合は、絶対にセットアップをキャンセルしたり、本体の電源を切ったりしないでください。この場合でも、必ずセットアップを継続／完了させてください。
ServerStartを使用せずにセットアップを継続／完了する方法については、『PRIMERGY OSインストールタイプ設定の手引き』を参照してください。

8 BIOSセットアップユーティリティを設定／確認する

注意 取り付けたオプション装置によって、BIOSセットアップユーティリティの設定値を、確認または変更する必要があります(OSインストールタイプは不要)。
→「4.3 BIOSセットアップユーティリティを使う」
『各オプション装置の取扱説明書』

9 ServerStartを実行する

ServerStartは、以下の作業を簡単に行うことができるWindowsサーバ導入支援プログラムです。
・メンテナンス区画の作成
・OSのインストール
・ドライバ類のインストール
・必須ソフトウェアのインストール
ここでは、ServerStartを使って作業する場合と使わない場合に分けて説明します。
以下の表に従って、ServerStartを使用するかどうかを選択してください。

ソフトウェアのインストール	参照箇所
設置からソフトウェアのインストールまで連続して行う	「ServerStartを使用する場合」 「ServerStartを使用しない場合」
ソフトウェアのインストールは別途行う	「ServerStartを使用しない場合」

重要 アレイシステム構築時は、構築するシステム構成によって、ServerStartを使用できない場合があります。
アレイシステムを構築する場合には、事前に『PRIMERGY ソフトウェアガイド』を参照して、ServerStartが使用できるシステム構成であるかどうかを確認してください。

ServerStartを使用する場合／OSインストールタイプの場合

ServerStartを実行します。→『PRIMERGY OSインストールタイプ設定の手引き』(OSインストールタイプのみ)
『Windows NTをインストールしよう！』
『PRIMERGY ソフトウェアガイド』
「6.7 RAS支援サービスについて」および
「ServerViewのオンラインマニュアル」
「6.8 ServerViewについて」

ServerStartを使用しない場合

以下の作業を手作業で行ってください。

1 **ドライバディスクの準備**
ServerStart CDから必要なドライバディスクを作成します。
→「6.1 OSの種類と使用するドライバの作成」

2 **メンテナンス区画の作成** →『PRIMERGY ソフトウェアガイド』

3 **OSのインストール** →「第6章　ソフトウェアのインストール」

4 **RAS支援サービスおよびServerViewのインストール**
必須 →「6.7 RAS支援サービスについて」
「6.8 ServerViewについて」
「ServerViewのオンラインマニュアル」

10 UPS（無停電電源装置）の取り付け

条件 UPSを接続する場合 →『UPSの取扱説明書』

注意 Windows 2000などシャットダウン後に電源が切れるOSにて、UPSのスケジュール運転を行う場合は、BIOSセットアップユーティリティの設定値を、変更する必要があります。
→「4.3.6 Advanced メニュー」の「○Power Failure Recovery」

11 残りのオプションを取り付ける

「4　内蔵オプションを取り付ける」で取り付けられなかった内蔵オプションを取り付けます。
内蔵オプションの取り付け終了後、必要であれば再度ハードウェアの設定を行ってください。

12 システム設定情報を退避する

「BIOS Environment Support Tools」を用いて、システムの設定情報を退避するとともに、コンフィグレーションシートに装置の運用状態を記入するようにしてください。
システムに異常が発生したときやオプションの増設時に参考になります。
→「付B.1 コンフィグレーションシート」

13 運用開始

2 設置と接続

この章は、本サーバの設置場所および本サーバと周辺装置との接続方法を解説しています。

Contents

2.1 梱包物の確認

箱の中に次の品物がそろっているか確認してください。万一、欠品などがございましたら、担当営業員までお申し付けください。

名称	備考	ディスクレスタイプ	Windows2000 タイプ	NT 4.0 タイプ
□本体装置		○	○	○
□キーボード	カスタムメイドサービスでラックマウント変換機構をご使用の場合、オプションとなります。	○	○	○
□マウス		○	○	○
□電源ケーブル（本体装置用）	1 本	○	○	○
□ ServerStart V4.22	一式 - CD-ROM 1 枚 - ハードウェア構成ツール起動用フロッピーディスク - ServerStart フロッピーディスク - PRIMERGY ソフトウェアガイド	○	○	○
□取扱説明書	本書	○	○	○
□セットアップガイド	1 部	○	○	○
□ Windows NT をインストールしよう！	1 部	○	○	○
□ Server Management Tools	フロッピィディスク 1 枚	○	○	○
□ ServerView	CD-ROM 1 枚	○	○	○
□ REMCS エージェント	一式 - CD-ROM1 枚 - 運用ガイド	○	○	○
□汎用ラベル	5 枚綴り 2 セット	○	○	○
□保証書	一式	○	○	○
□サポートデスクプロダクト証書	1 部	−	−	−
□ドライブカバーキー	2 個	○	○	○
□ Windows 2000 Server	一式	−	○	−
□ Windows NT Server 4.0	一式	−	−	○
□ PRIMERGY OS インストールタイプ設定の手引き	一冊	−	○	○
□ IDE アレイコントローラカード添付品	一式	−	−	−
□ SCSI アレイコントローラカード添付品	一式	−	−	−
□ Linux	一式	−	−	−

○：添付あり　−：添付なし

なお、カスタムメイドサービスを利用してご購入された場合は、上記以外の品物が添付されている場合があります。

その他、添付されているドキュメントがある場合には、サーバ設置前に必ずお読みください。

添付品はシステムの変更時やソフトウェアの再インストール時に必要となるため、大切に保管してください。

名称	備考	Linux タイプ	Windows2000 アレイタイプ	NT 4.0 アレイタイプ
□本体装置		○	○	○
□キーボード	カスタムメイドサービスでラックマウント変換機構をご使用の場合、オプションとなります。	○	○	○
□マウス		○	○	○
□電源ケーブル（本体装置用）	1 本	○	○	○
□ ServerStart V4.22	一式 - CD-ROM 1 枚 - ハードウェア構成ツール起動用フロッピーディスク - ServerStart フロッピーディスク - PRIMERGY ソフトウェアガイド	○	○	○
□取扱説明書	本書	○	○	○
□セットアップガイド	1 部	–	○	○
□ Windows NT をインストールしよう！	1 部	–	○	○
□ Server Management Tools	フロッピィディスク 1 枚	○	○	○
□ ServerView	CD-ROM 1 枚	○	○	○
□ REMCS エージェント	一式 - CD-ROM1 枚 - 運用ガイド	–	○	○
□汎用ラベル	5 枚綴り 2 セット	○	○	○
□保証書	一式	–	○	○
□サポートデスクプロダクト証書	1 部	○	–	–
□ドライブカバーキー	2 個	○	○	○
□ Windows 2000 Server	一式	–	○	–
□ Windows NT Server 4.0	一式	–	–	○
□ PRIMERGY OS インストールタイプ設定の手引き	一冊	–	○	○
□ IDE アレイコントローラカード添付品	一式	–	○ (*1)	○ (*1)
□ SCSI アレイコントローラカード添付品	一式	–	–	○ (*2)
□ Linux	一式	○	–	–

○：添付あり　–：添付なし　*1)IDE アレイタイプのみ *2)SCSI アレイタイプのみ

なお、カスタムメイドサービスを利用してご購入された場合は、上記以外の品物が添付されている場合があります。

その他、添付されているドキュメントがある場合には、サーバ設置前に必ずお読みください。

添付品はシステムの変更時やソフトウェアの再インストール時に必要となるため、大切に保管してください。

2.2 設置

ここでは、本サーバを設置する場合の注意事項および設置条件などについて説明します。

なお、ラックの設置に関する注意については、ラックに添付されている取扱説明書を参照してください。

2.2.1 設置場所に関する注意

本サーバを設置するときは、以下の場所は避けてください。





湿気・ほこり・油煙の多い場所、通気性の悪い場所、火気のある場所に設置しないでください。
故障・火災・感電の原因となります。



- **本体に水をかけないでください。**
  故障・火災・感電の原因となります。
- **風呂場、シャワー室などの水場で使用しないでください。**
  故障・火災・感電の原因となります。





- **直射日光の当たる場所や、暖房器具の近くなど、高温になる場所には設置しないでください。また、10 ℃未満の低温になる場所には、設置しないでください。故障の原因となります。**
- **塩害地域では使用しないでください。故障の原因となります。**
- **電源ケーブルおよび各種ケーブル類に足がひっかかる場所には設置しないでください。故障の原因となります。**
- **テレビやスピーカの近くなど、強い磁界が発生する場所には設置しないでください。故障の原因となります。**
- **空気の吸排気口である装置前面部、背面部および左側面部をふさがないでください。**





- 装置の背面部および左側面部は壁から 20cm 離して設置してください。
  これらをふさぐと内部に熱がこもり、火災の原因となります。
- 本体装置は、水平で安定した場所、および大きな振動の発生しない場所に設置してください。
  振動の激しい場所や傾いた場所などの不安定な場所は、落ちたり倒れたりしてけがの原因になりますので、設置しないでください。
  また、通路の近くには、危険防止のため設置しないでください。通路の近くに設置すると、人の歩行などで発生する振動によって本体が故障したり誤動作する場合があります。
- 本サーバの上に重いものを置かないでください。また、本サーバの上に物を落としたり、衝撃を与えないでください。
  バランスが崩れて倒れたり、落下したりしてけがの原因となります。また、本サーバが故障したり誤動作する場合があります。
- 本サーバを移動する場合は、必ず電源を切り、ケーブル類／マウス／キーボード／ AC ケーブルをはずしてください。
  オプションの搭載によって、最大 29Kg の重量となりますので十分注意して運搬してください。



- 転倒防止足のある装置は、必ず使用してください。振動による転倒でけがをするおそれがあります。

■ 本サーバの騒音について

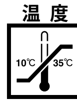
本サーバは、一般的な事務所への設置を考慮しています。

静寂性を必要とする場所でのご使用時には、できる限り人と本サーバの場所を離すようご配慮願います。

2.2.2 設置環境および設置条件

ここでは、設置環境および設置条件について説明します。





- **本サーバは周囲温度の上昇にともなって自動的にシステムファンの回転数が上がり、サーバ内部温度の上昇を抑えます。このため設置環境によってはシステムファンの騒音が大きくなることがあります。**
- **本サーバは、周囲温度が 10 ～ 35 ℃の環境を守ってご利用ください。**

特に24時間運転をする場合には空調のスケジュールなどを十分考慮し (夜間や休日など)、周囲温度をはずれた温度のもとで運用されることのないようにしてください。
温度条件が守られないと、電子部品の誤動作や故障、寿命の短縮の原因となります。

- **特に夏場において 24 時間運用を行う場合、必要に応じて夜間・休日にも冷房を入れて、周囲温度が 35 ℃を超えないようにしてください。**
- **冬場など寒中での暖房時は、1 時間あたりの温度上昇が 15 ℃を超さないように室温調整を行い、結露を発生させないようにしてください。**

■ 設置環境

本サーバは、以下の環境条件を守った上で運用してください。環境条件をはずれた設置環境での運用は、本サーバの故障や寿命を著しく短縮する原因となります。

温度（10 ～ 35 ℃）

直射日光の当たる場所、温度条件の厳しい場所を避けて設置してください。また、急激な温度変動は装置を構成する部品に悪影響を与え、故障の原因となるため、温度勾配は 10 ℃／時間以内が理想です。また、15 ℃／時間を超えるような環境は避けてください。

湿度（20 ～ 80%）

高湿度環境に設置すると、腐食性有害物質および塵埃との相乗作用による故障の原因となります。また、磁気媒体・帳票類へも悪影響を及ぼしますので、空調機などにより調整してください。

塵埃（オフィス環境：0.15mg ／ m³ 以下）

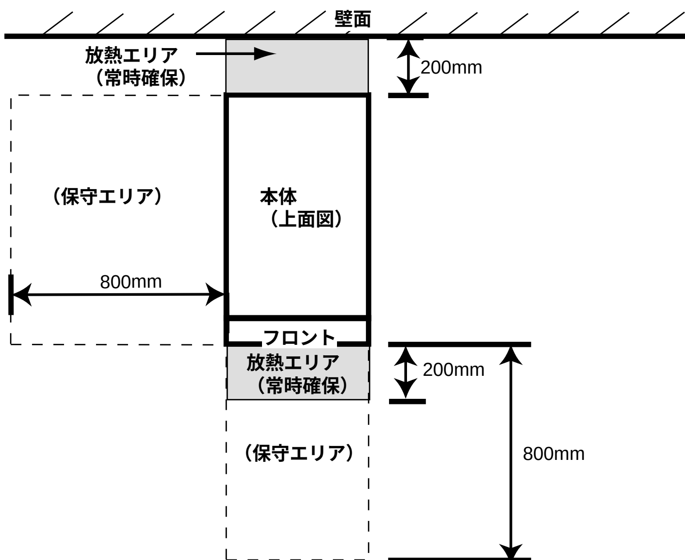
塵埃（ほこり、ちりなど）は磁気媒体やヘッドを傷つけたり、接触不良を起こす原因となります。また、腐食性有害物質および湿気との相乗作用により装置に悪影響を与えるため、空調機を装備したエアフィルタで塵埃を除去するなどの対策が必要です。特に、フロッピィディスクドライブ、CD-ROM ドライブユニット、光磁気ディスクユニット、DAT ユニットなどの磁気テープ装置を使用する場合、ヘッドや媒体に付着した塵埃がリードエラーやライトエラーの原因となるため、定期的なクリーニングを行ってください。クリーニングの詳細は、「第 7 章 日常のお手入れ」（→ 215 ページ）を参照してください。

■ サーバ本体環境条件

項目		設置条件
温度	動作時	10 〜 35 ℃
	休止時	- 5 〜 55 ℃
湿度	動作時	20 〜 80%RH（結露しないこと）
	休止時	
温度勾配	動作時	15 ℃ /hr 以下（結露しないこと）
	休止時	
AC 入力条件	電圧	AC100 〜 120V
	周波数	50/60Hz
浮遊塵埃		0.15mg/m^3 以下

■ 設置スペース

本サーバを設置するときは、以下のスペースを確保してください。



なお、ラックの設置スペースについては、ラックに添付の取扱説明書を参照してください。

2.2.3 サーバ本体のラックへの搭載手順

ここでは、サーバ本体をラックに搭載する手順について説明します。

ラックマウント変換機構（オプション）を使用して、デスクサイドタイプをラックマウントタイプに変更できます。詳細は、ラックマウント変換機構に添付の取扱説明書を参照してください。

なお、レールの取り付け手順は、使用するラックのタイプによって違います。



サーバ本体をラックに搭載したりラックから取り外す場合は、担当保守員に連絡してください。

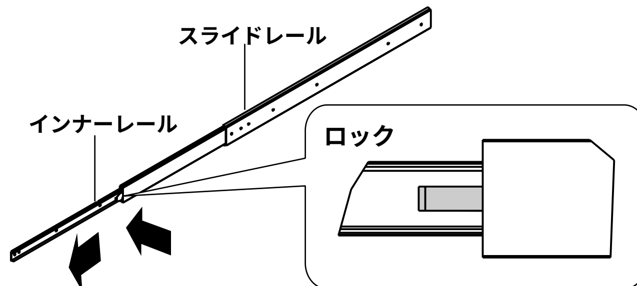




取り付けや取り外しをするときは、サーバ本体および周辺装置の電源を切り、電源ケーブルをサーバ本体から取り外してください（「3.4 電源を切る」（→ 43 ページ））。
感電したり機器が故障するおそれがあります。

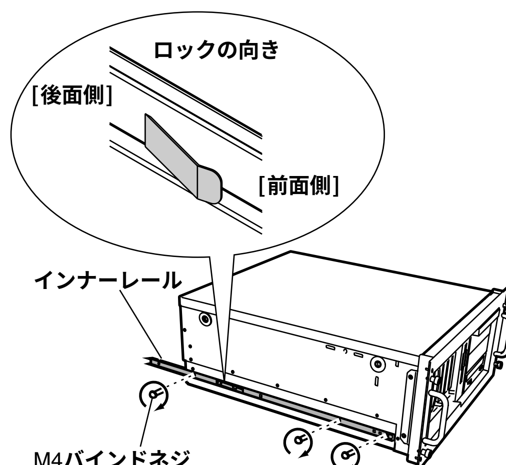
■ インナーレールの取り付け

1 **インナーレールを、ロックを押しながらスライドレールから引き出して取り外します。**



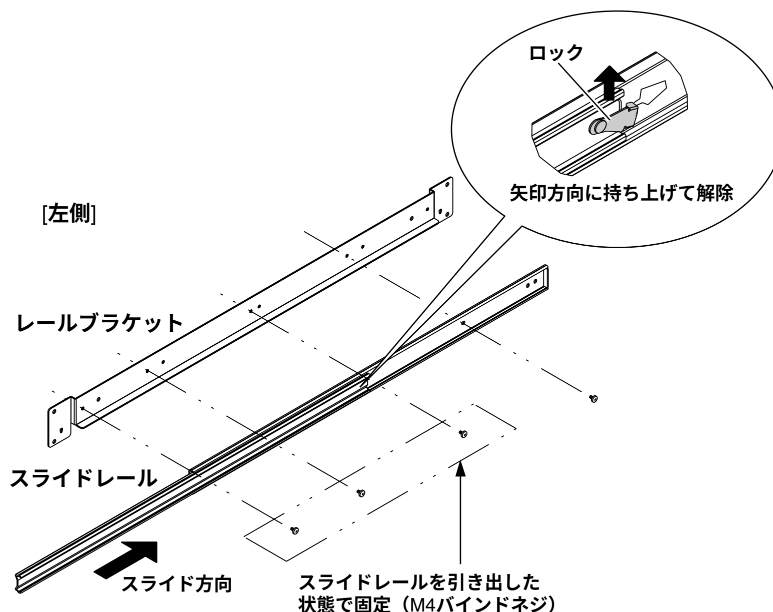
2　**インナーレールをサーバ本体の左右に取り付け、ラックマウント変換機構に添付の M4 バインドネジで左右各 3 箇所を固定します。**

左右ともに、インナーレールのロックの開いた部分が前面側に来るように取り付けます。



3　**スライドレールをレールブラケットに取り付けます。**

各スライドレールは、ラックマウント変換機構に添付の M4 バインドネジ 4 本でレールブラケットに固定します。
ネジ止めをするときは、スライドレールを図のようにスライドさせながら行います。スライドさせるときは、スライドレールのロックを押して解除します。
右側のスライドレールは、図のレールブラケットの向きに対して前後が逆になるように取り付けます。



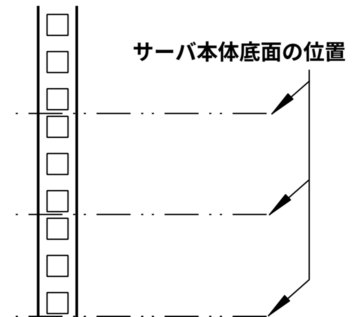
■ サーバ本体の取り付け位置の選択

1 **ラックのフロントドアとリアドアを開けます。**

（「3.2 ラックドアを開ける」（→ 39 ページ）参照）

2 **サーバ本体を取り付ける位置を決めます。**

任意の、ラック支柱の穴の間隔が狭い位置にサーバ底面が来るように合わせます。

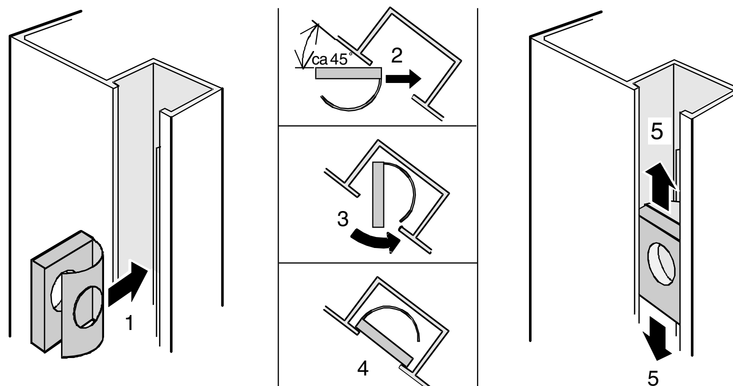


■ レールの取り付け手順（スタンダードラック使用時）

1 **スプリングナットをラックに取り付けます。**

ラックマウント変換機構に添付のスプリングナット（各支柱 2 個ずつ）をラックの溝に図のように取り付けます（図中 1 ～ 4）。

取り付けたあと、レールを取り付ける位置までスプリングナットをスライドさせます（図中 5）。



2 **レールとラックナットをラックに取り付けます。**

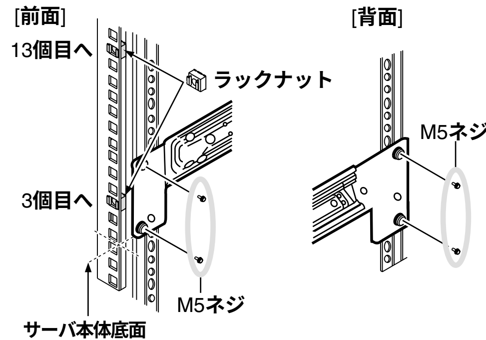
本サーバは 5U 使用します。

1 **左右のレールをラックに取り付けます。**

レールの前後の外側にある 4 つの小突起をラック支柱の穴に引っ掛け、手順 1 で取り付けたスプリングナットとラックマウント変換機構に添付の M5 ネジ各 4 本で取り付けます。

2 **添付の M5 ラックナットを取り付けます。**

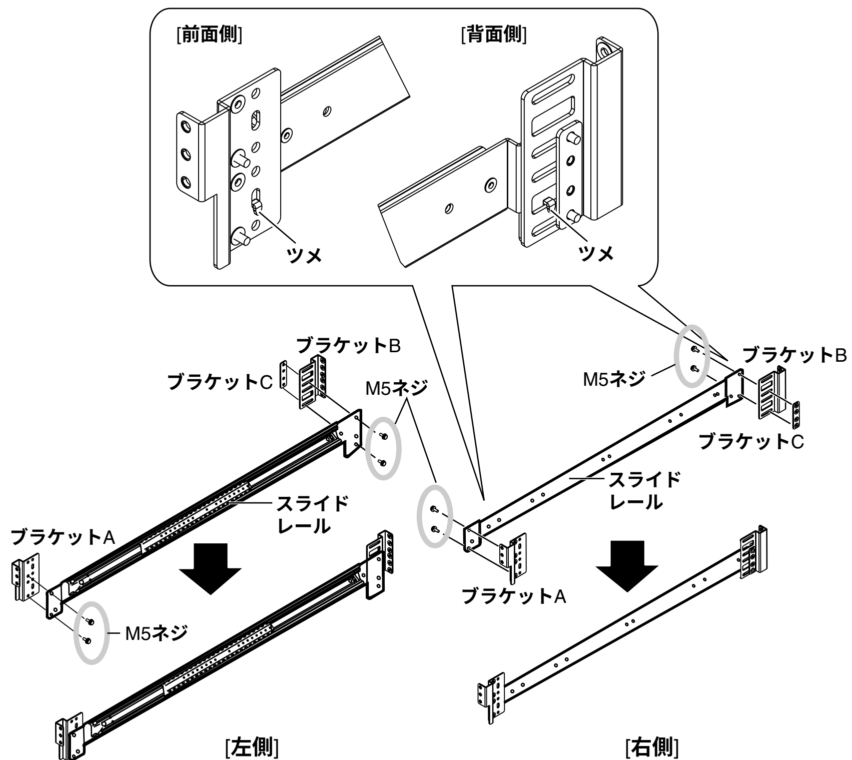
サーバ本体を取り付ける位置の下から 3 個目と 13 個目の位置に、ラックレールの内側からツメを引っ掛けて取り付けます。



■ レールの取り付け手順（スリムラック使用時）

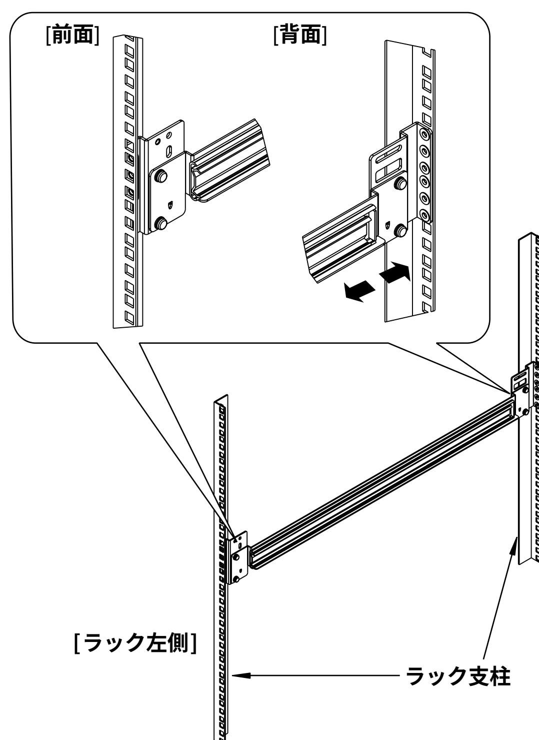
1 レールを組み立てます。

スライドレールにブラケット（A、B、C）を、ラックマウント変換機構に添付の M5 ネジ前後各 2 本で取り付けます。
ブラケット A、B は、スライドレールの内側のツメをブラケットの穴に引っ掛けてからネジをしめます。
背面側のブラケットは、ネジを軽くしめておきます。



2　**レールブラケットの長さを左右ともにラックの幅に合わせます。**

背面側のブラケットをスライドさせて、レールブラケットをラックの幅にあわせ、手順 1 で軽くしめておいた背面側のブラケットのネジをしめて固定します。



3　**レールとラックナットをラックに取り付けます。**

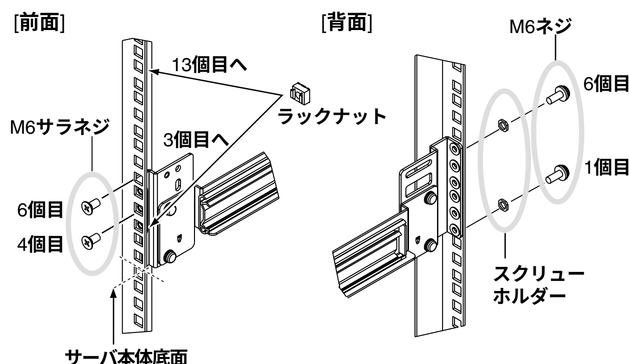
本サーバは 5U 使用します。

1　**レールを取り付けます。**

レールはサーバ本体を取り付ける位置の下から、前面は 4 個目と 6 個目の位置にラックマウント変換機構に添付の M6 サラネジのみで取り付けます。背面はスクリューホルダーとともに M6 ネジで取り付けます（M6 ネジ、スクリューホルダーはラックマウント変換機構に添付）。

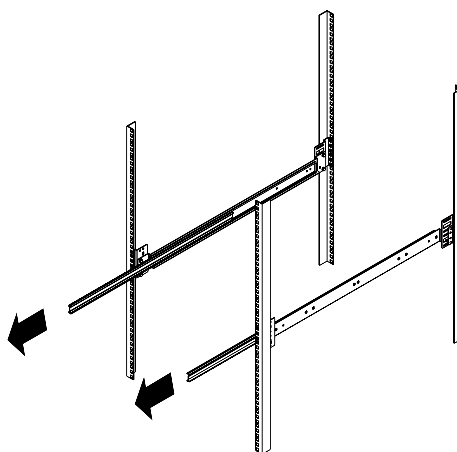
2　**ラックマウント変換機構に添付の** M6 **ラックナットを取り付けます。**

サーバ本体を取り付ける位置の下から 3 個目と 13 個目の位置に、ラックレールの内側からツメを引っ掛けて取り付けます。



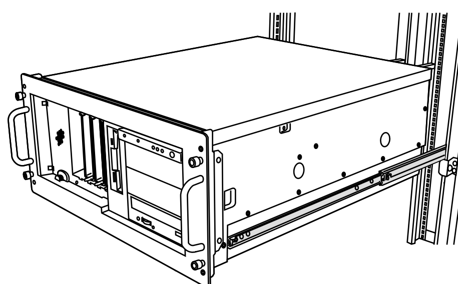
■ ラックへの搭載

1　**スライドレールを、カチッと音がするまで伸ばします。**



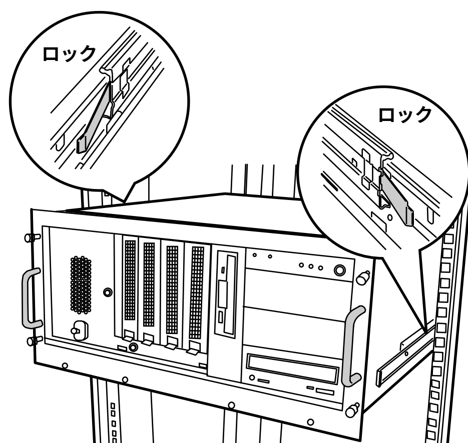
2　サーバ本体をスライドレールに取り付けます。

スライドレールの溝に、サーバ本体に取り付けたインナーレールの溝をあわせて差し込みます。



3　サーバ本体を後方にスライドさせ、ラックに搭載します。

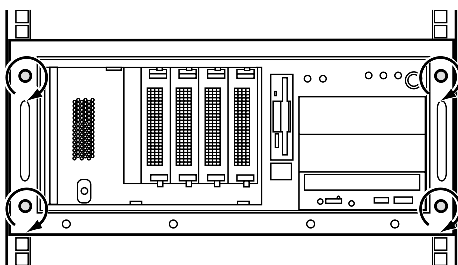
サーバ本体左右のレールのツメを押して、ロックを解除してから後方にスライドします。



⚠注意　**サーバ本体をスライドさせる場合やロックを解除する場合は、指や衣服が挟まれないよう注意してください。けがをするおそれがあります。**

4　サーバ本体とラックを固定します。

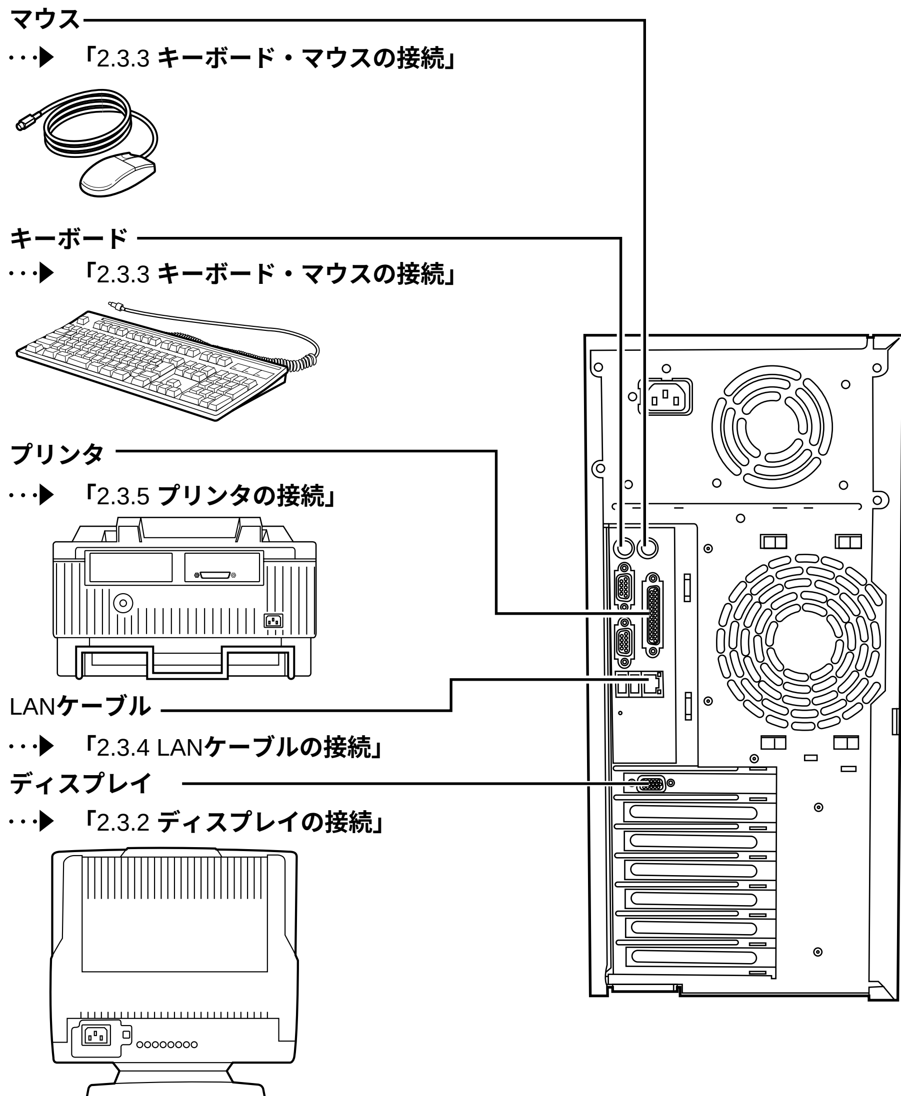
サーバ本体とラックを 4 本のつまみネジで固定します。



2.3　接続方法

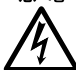
2.3.1　接続全体図

以下は、背面から見た接続全体図です。各周辺装置の接続方法は、各項をご覧ください。



2.3.2 ディスプレイの接続

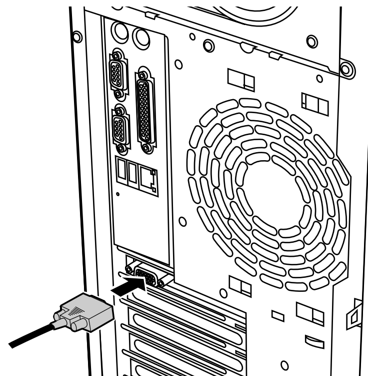




- **接続するときは、サーバ本体および周辺装置の電源を切り、電源ケーブルをサーバ本体から取り外してください。
感電の原因となります（「3.4 電源を切る」（→ 43 ページ）参照）。**
- **電源プラグをコンセントに接続する前に、必ずアースを接続してください。また、アース接続を外すときには、必ず電源プラグをコンセントから抜いてから行ってください。
感電の原因となります。**

ディスプレイの接続方法は、以下のとおりです。

1 **ディスプレイケーブルをサーバ本体に接続します。**
ディスプレイケーブルのコネクタを、サーバ本体のディスプレイコネクタに接続します。ディスプレイケーブルのコネクタのネジをしめます。



2 **ディスプレイケーブルをディスプレイに接続します。**
ディスプレイへの接続は、ディスプレイに添付の取扱説明書を参照してください。

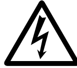
3 **ディスプレイの電源ケーブルをコンセントに接続します。**



**ラックマウントタイプをご使用の場合、ラックの上にディスプレイを置かないでください。
バランスが崩れて倒れたり、落下してけがの原因となります。
また、本サーバが故障したり誤動作したりする場合があります。**

2.3.3 キーボード・マウスの接続



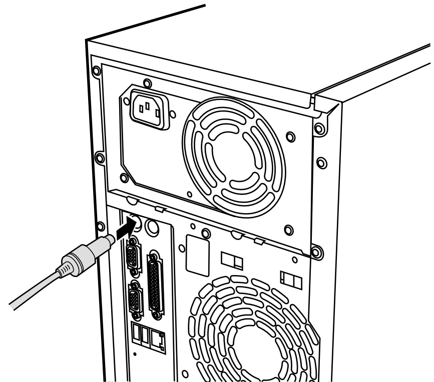


接続するときは、サーバ本体および周辺装置の電源を切り、電源ケーブルをコンセントから取り外してください。
感電の原因となります（「3.4 電源を切る」（→ 43 ページ）参照）。

■ キーボードの接続

1 **キーボードケーブルのコネクタを、サーバ本体背面のキーボードコネクタ（⌨）に接続します。**

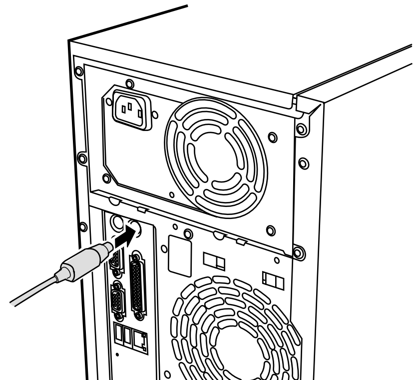
このとき、コネクタに刻印されている矢印が右側に向くようにします。



■ マウスの接続

1 **マウスケーブルのコネクタを、サーバ本体背面のマウスコネクタ（🖱）に接続します。**

このとき、コネクタに刻印されている矢印が右側に向くようにします。

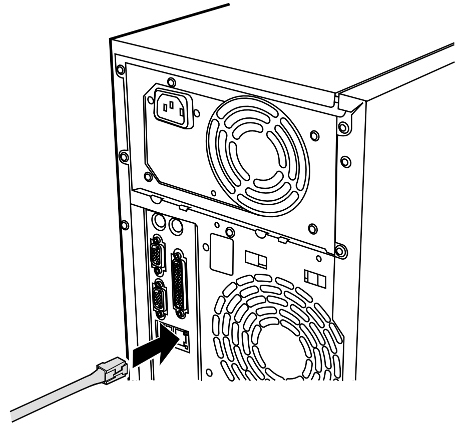


2.3.4 LAN ケーブルの接続

本サーバの LAN ケーブルを接続します。

1 **LAN ケーブルをサーバ本体に接続します。**

LAN ケーブルのコネクタを、サーバ本体背面の 10/100BASE-TX コネクタに接続します。



2 **LAN ケーブルをハブやルータなどに接続します。**

もう片方のコネクタを、ハブやルータなどに接続します。

2.3.5 プリンタの接続

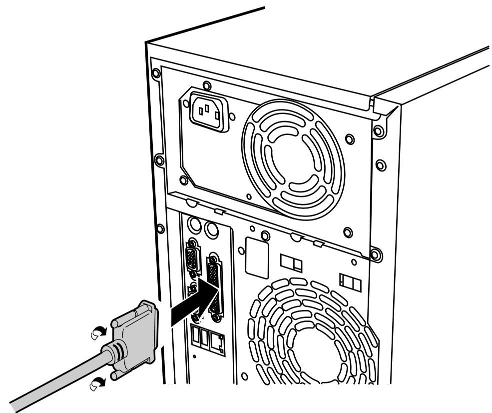




接続するときは、サーバ本体および周辺装置の電源を切り、電源ケーブルをコンセントから取り外してください（「3.4 電源を切る」（→ 43 ページ）参照）。
感電の原因となります。

1 **プリンタケーブルをサーバ本体に接続します。**

プリンタケーブルのコネクタを、サーバ本体のパラレルポートコネクタに接続します。コネクタのネジをしめます。



2 **プリンタケーブルをプリンタに接続します。**

プリンタへの接続は、各プリンタに添付の取扱説明書を参照してください。

2.3.6　電源ケーブルの接続

周辺装置の接続を終えたら、本サーバの電源ケーブルを接続します。





- **濡れた手でプラグを抜き差ししないでください。感電の原因になります。**
- **電源ケーブルを傷つけたり、加工したりしないでください。重いものを載せたり、引っ張ったり、無理に曲げたり、ねじったり、加熱したりすると電源ケーブルを傷め、火災・感電の原因となります。**
- **電源ケーブルや電源プラグが傷んだとき、コンセントの差し込み口がゆるいときは使用しないでください。そのまま使用すると、火災・感電の原因となります。**



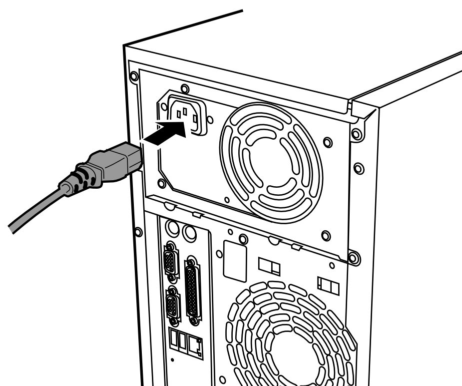
- **電源プラグの電極、およびコンセントの差し込み口にほこりが付着している場合は、乾いた布でよく拭いてください。そのまま使用すると、火災の原因となります。**
- **電源ケーブルは、家庭用電源（AC100V）に接続してください。また、タコ足配線をしないでください。故障・火災の原因となります。**



電源プラグをコンセントに接続する前に、必ずアースを接続してください。また、アース接続を外すときには、必ず電源プラグをコンセントから抜いてから行ってください。感電の原因となります。

1 **電源ケーブルをサーバ本体に接続します。**

電源ケーブルのプラグを、本サーバのインレットに接続します。



2 **電源ケーブルをコンセントに接続します。**

もう片方のプラグを、コンセントに接続します。
コンセントが 2 ピンの場合は、添付のアダプタプラグを取り付け、アダプタプラグについているアース線をコンセントの FG ネジに接続します。その後、コンセントに接続します。





近くで雷が発生したときは、電源ケーブルをコンセントから抜いてください。そのまま使用すると、雷によっては装置を破壊し、火災の原因となります。





- **プラグを抜くときは電源ケーブルを引っ張らず、必ずプラグを持って抜いてください。**
  電源ケーブルを引っ張ると、電源ケーブルの芯線が露出したり断線したりして、火災・感電の原因となります。
- **プラグは、コンセントの奥まで確実に差し込んでください。火災・故障の原因となります。**
- **長時間使用しないときは、安全のため必ずプラグをコンセントから抜いてください。火災・故障の原因となります。**

3 基本的な操作

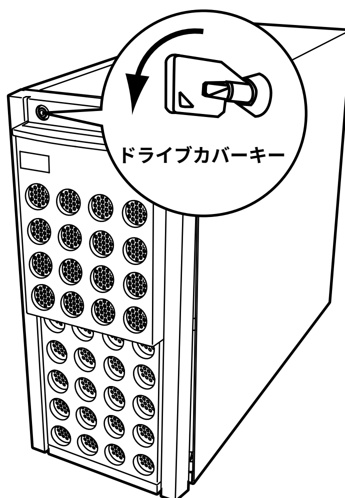
この章は、電源の入れ方や切り方、フロッピィディスクのセット方法や取り出し方法など、本サーバを使用する上での基本的な操作を解説しています。

Contents

3.1　ドライブカバーのスライド

ドライブカバーのスライド方法は、以下のとおりです。

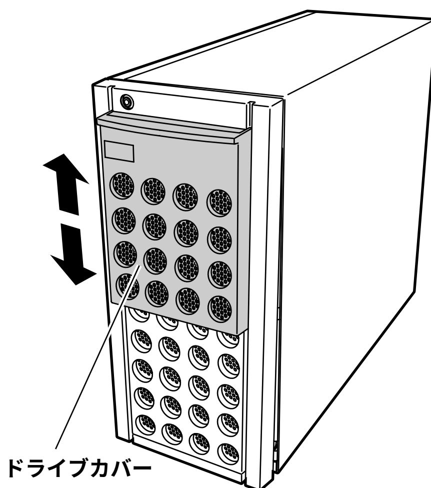
1　**ドライブカバーキーを左に回し、ロックを解除します。**



2　**ドライブカバーをスライドします。**

フロッピィディスクドライブやCD-ROMドライブ、5インチドライブオプションにアクセスする場合は、ドライブカバーを下側にスライドします。

ハードディスクドライブの増設時や交換時には、上側にスライドします。



 **ポイント**

ドライブカバーキーは装置ごとに異なります。紛失しないように注意してください。
紛失した場合は、ロック部の破壊が必要であり、部品の有償交換となりますので、ドライブカバーキーの管理については十分ご注意願います。
なお、万一ドライブカバーキーを紛失された場合は、担当営業員までご連絡ください。

3.2 ラックドアを開ける

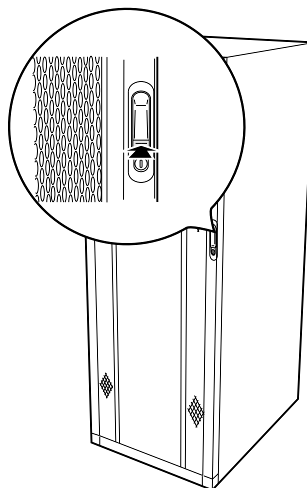
ラックマウント変換機構（オプション）をご使用の場合は、本サーバをラックに搭載できます。ラックには、フロントドアとリアドアがあります。

ここでは、スリムラックのフロントドアおよびリアドアを開ける方法について説明します。他のラックについては、ラックに添付の取扱説明書を参照してください。

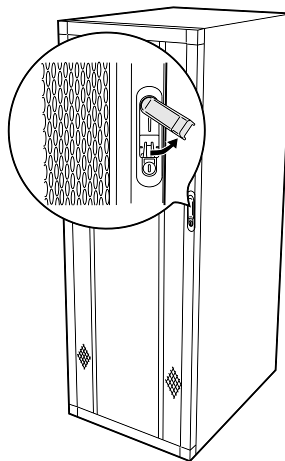
3.2.1 フロントドアの開け方

1 **ラックキーを回し、ラックハンドルの下部（図中の矢印部）を押します。**

ラックハンドルが前に上がります。



2 **ラックハンドルを矢印方向に回して、手前に引きます。**



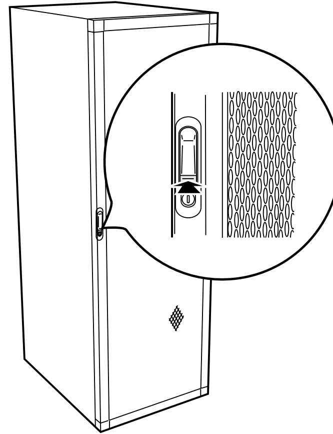
3

基本的な操作

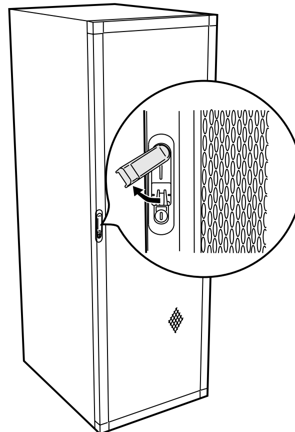
3.2.2 リアドアの開け方

1 **ラックキーを回し、ラックハンドルの下部（図中の矢印部）を押します。**

ラックハンドルが前に上がります。



2 **ラックハンドルを矢印方向に回して、手前に引きます。**



 **ポイント**

- **通常の使用時（媒体の出し入れ、電源の** ON/OFF **以外）には、ラックドアを閉めた状態でご使用ください。携帯電話などの外部からの電波を防ぎます。**
- **ラックキーは、紛失しないように注意してください。紛失した場合は、担当営業員に連絡してください。**

3.3　電源を入れる



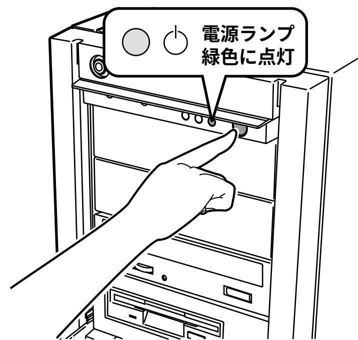

- 電源を入れたまま、持ち運んだり、衝撃や振動を与えたりしないでください。サーバ内部のハードディスクを損傷し、データを消失する原因となります。
- サーバ本体環境条件の温度条件 (10 〜 35 ℃) の範囲内で電源を入れてください。サーバ本体の環境条件については「2.2.2 設置環境および設置条件」(→ 20 ページ)を参照してください。
  サーバの保証温度範囲内で使用しないと「データの破損」や「動作が不安定になる」などの問題が発生する場合があります。
  サーバ本体を動作保証温度範囲外で使用した場合の破損や故障が発生しても当社は一切の責任を負いません。
- 本サーバの電源を入れた直後にファンが高速回転で回転しますが、故障ではありません。サーバ本体環境条件の温度条件（10 〜 35 ℃）の範囲内であれば、しばらくしてから、通常の回転になります。
  また、ServerView がインストールされている場合、OS 起動後にファンが高速回転になりますが、故障ではありません。サーバ本体環境条件の温度条件（10 〜 35 ℃）の範囲内であれば、しばらくしてから、通常の回転になります。

1　フロッピィディスクドライブおよび CD-ROM ドライブなどに不要な媒体が挿入されていないことを確認します。

2　ディスプレイや周辺装置の電源を入れます。

3 **サーバ本体前面の電源スイッチを押します。**

サーバ本体の電源ランプが緑色に点灯します。
電源が入ると、本サーバはサーバ本体の装置をチェックする「POST（Power On Self Test: パワーオンセルフテスト）」を行います。POST の結果、異常があればエラーメッセージが表示されます（「第 8 章　故障かな？と思ったときには」（→ 231 ページ）の「8.2 エラーメッセージ」（→ 235 ページ）を参照）。



 **ポイント**

- **添付の** ServerView **を使って、サーバ本体の電源の投入／切断時刻を設定できます。**
  詳細は ServerView **のマニュアルを参照してください。**
- POST **のメモリカウント終了直後に** [F12] **キーを押すと、** Boot Menu **の起動により、起動ディスクを変更できます（「**4.3.2 BIOS **セットアップユーティリティの起動と終了」（→** 58 **ページ）を参照）。**

3.4 電源を切る

> **⚠注意**
> - **以下の操作手順で電源を切ってください。操作手順に反すると、データが破壊されるおそれがあります。**
> - **発煙、発火などの異常が発生した場合は、ただちに電源プラグをコンセントから抜いてください。火災・感電の原因となります。**

1 **フロッピィディスクドライブおよび CD-ROM ドライブなどに媒体が挿入されていないことを確認します。**

2 **OS を終了します。**

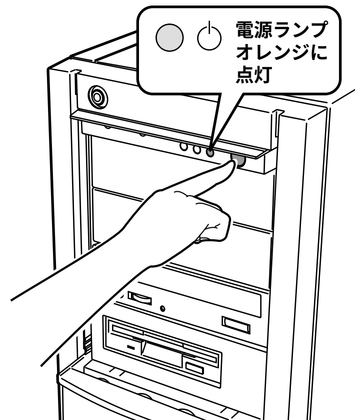
以下の場合は、OS 終了後サーバ本体の電源が切れます（以降の操作は必要ありません）。

- OS が Windows 2000 Server の場合
- ServerView がインストールされている場合

その他の場合は、OS を終了し、フロッピィディスクとハードディスクのアクセス表示ランプが消えていることを確認します。

3 **サーバ本体前面の電源スイッチを押します。**

サーバ本体の電源ランプがオレンジ色に点灯します。



4 **ディスプレイや周辺装置の電源を切ります。**

 **ポイント**

添付の ServerView **を使って、サーバ本体の電源の投入／切断時刻を設定できます。**
詳細は ServerView **のマニュアルを参照してください。**

■ 電源切断時の注意事項について（OS が Windows 2000 Server の場合）

電源スイッチの動作モードは、OS の設定により「スタンバイ」、「休止状態」、「電源オフ」の指定ができます（通常は「電源オフ」）。

本サーバでは、スタンバイ／休止状態に相当する機能は、BIOS ／ハードウェアの機能としてサポートしていますが、本サーバに搭載される一部のドライバ／ソフトウェアでは、当機能をサポートしていません。このため「スタンバイ」と「休止状態」に相当する機能については、本サーバではご使用になれません。

なお、動作モードを「スタンバイ状態」または「休止状態」に設定した場合、システムが不安定になったり、ハードディスクのデータが破壊されたりするおそれがあります。

動作モードの設定については、OS に添付のマニュアルを参照してください。

3.5 フロッピィディスクのセット／取り出し

フロッピィディスクのセット方法・取り出し方法は、以下のとおりです。

3.5.1 取扱い上の注意

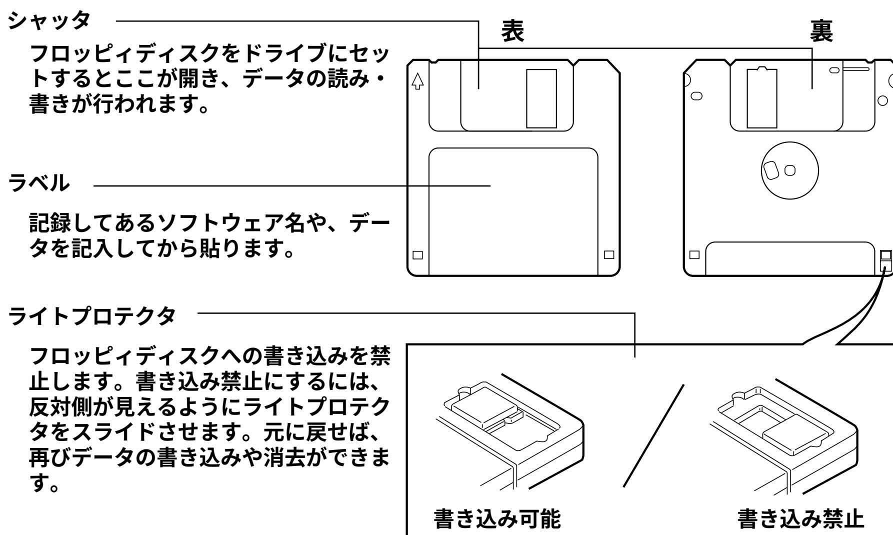
⚠注意



フロッピィディスクを取り扱うときは、以下の点にご注意ください。

- **コーヒーなどの液体がかからないようにしてください。**
- **シャッタを開いて中のディスクに触らないでください。**
- **曲げたり、重いものをのせたりしないでください。**
- **磁石など磁気を帯びたものを近づけないでください。**
- **固い床などに落とさないでください。**
- **高温／低温の場所に保管しないでください。**
- **ラベルを何枚も重ねて貼らないでください。**

■ フロッピィディスクの外観



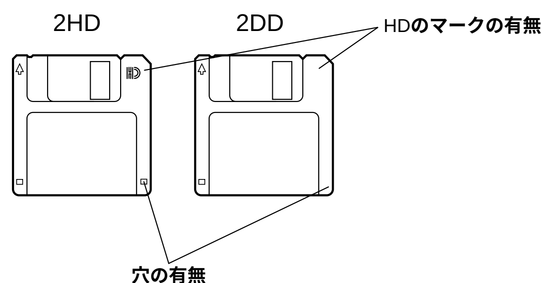
コラム

フロッピィディスクについて

本サーバでは以下の 2 種類のフロッピィディスクを使用できます。

- 2HD（**記憶容量** 1.44MB）
- 2DD（**記憶容量** 720KB）

2 **種類の外見上の違いは、図のとおりです。**

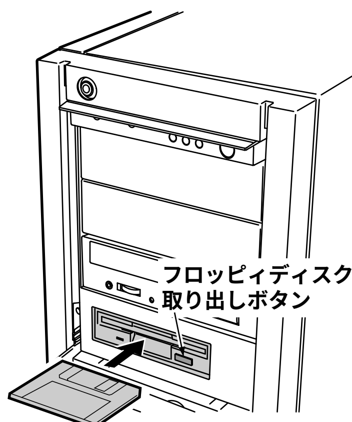


3.5.2　フロッピィディスクのセットと取り出し

■ フロッピィディスクのセット

1　**ラベルを上側に向け、シャッタのある側から、フロッピィディスクドライブに差し込みます。**

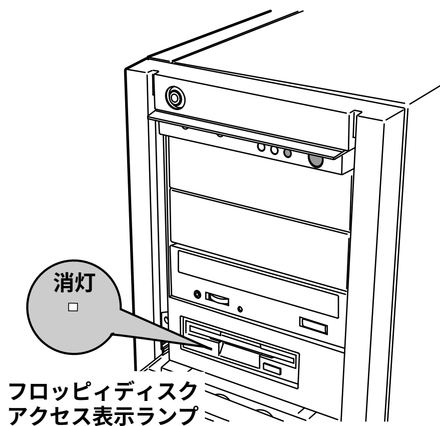
カシャッと音がし、フロッピィディスク取り出しボタンが出てきます。



■ フロッピィディスクの取り出し

1　**フロッピィディスクアクセス表示ランプが消えていることを確認して、取り出しボタンを押します。**

フロッピィディスクが出てきます。







フロッピィディスクアクセス表示ランプの点灯中にフロッピィディスクを取り出さないでください。フロッピィディスク内部のデータが破壊されるおそれがあります。

3

基本的な操作

3.6　CD-ROM や DVD-ROM のセット／取り出し

CD-ROM や DVD-ROM のセット方法・取り出し方法は、以下のとおりです。
なお、特に断りのない限り CD-ROM と記述している部分は DVD-ROM を含みます。

3.6.1　取扱い上の注意

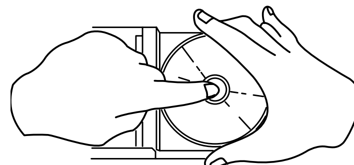




故障などを防ぐため、内蔵 CD-ROM ドライブユニットや CD-ROM を取り扱うときは、以下の点にご注意ください。

- **内蔵 CD-ROM ドライブユニット**
  - **湿気やほこりや浮遊物の少ないところで使用してください。また、内部に水などの液体やクリップなどの金属類が入ると、感電や故障の原因となります。**
  - **衝撃や振動の加わる場所では使用しないでください。**
  - **トレイには規定の CD-ROM 以外のディスクおよびディスク以外の物をセットしないでください。**
  - **トレイは、力を入れて引き出したり、強く押しつけたりしないでください。**
  - **CD-ROM ドライブユニットは絶対に分解しないでください。**
  - **トレイは使用前にきれいにしておいてください。清掃時は乾いたやわらかい布をご使用ください。**
  - **長期間ご使用にならないときは、万一の事故を防ぐために CD-ROM ドライブユニットから CD-ROM を取り出しておいてください。また、CD-ROM ドライブユニットにほこりやゴミが入りこまないように、トレイを閉じた状態（ロード状態）にしておいてください。**

- CD-ROM
  - ケースから取り出すときは、下図のように、ケースのセンターホルダーを押さえながら持ち上げてください。

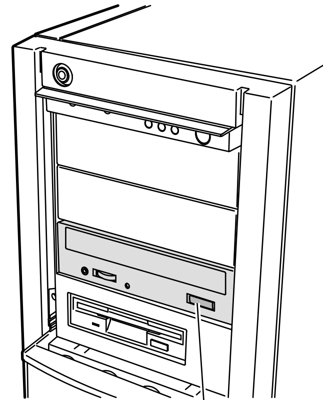


  - CD-ROM の縁を持つようにして、表面に触れないように扱ってください。
  - CD-ROM の表面に指紋、油、ゴミなどをつけないでください。汚れた場合には、乾いた柔らかい布で CD-ROM の内側から外側へ向けて拭いてください。ベンジン、シンナー、水、レコードスプレー、静電気防止剤、シリコンクロスなどで拭かないでください。
  - CD-ROM の表面に傷をつけないように十分注意してください。
  - 熱を加えないでください。
  - 曲げたり、重いものをのせたりしないでください。
  - レーベル面（印刷側）にボールペンや鉛筆などで文字を書かないでください。
  - レーベル面にラベルなどを貼り付けないでください。偏芯によって異常振動が発生するおそれがあります。
  - 屋外などの寒い場所から急に暖かい場所に移すと、表面に水滴がついて、CD-ROM ドライブユニットがデータを読み込めないことがあります。このときは、乾いた柔らかい布で水滴を拭いてから、自然乾燥させてください。ヘアードライヤーなどで乾燥させないでください。
  - ほこり、傷、変形などを避けるため、使用しないときはケースに入れて保管してください。
  - 直射日光が長時間あたるところや暖房器具などの熱があたるところなど、高温になる場所での保管は避けてください。

3.6.2 CD-ROM や DVD-ROM のセットと取り出し

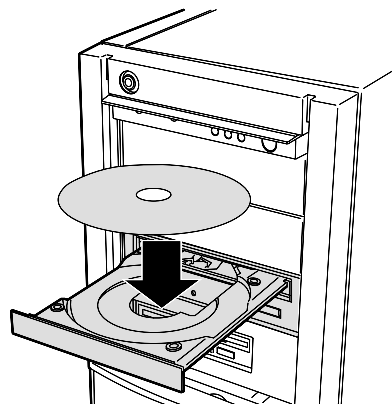
1 **サーバ本体の電源が入っていることを確認して、CD-ROM 取り出しボタン（EJECT）を押します。**

トレイが出てきます。



2 **CD-ROM のレーベル面を上にして、トレイ中央に置きます。**

サーバ本体をラックに搭載している場合は、CD-ROM が落ちないようにセットしてください。

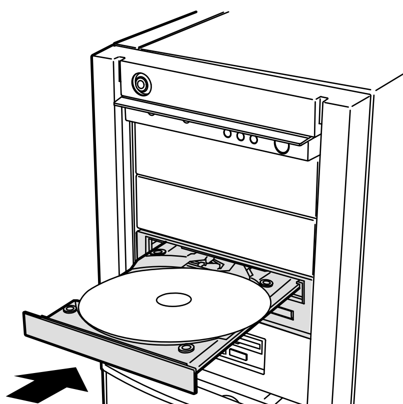




CD-ROM のセットが不十分なまま CD-ROM トレイを閉めると、CD-ROM ドライブや CD-ROM が破損するおそれがありますので注意してください。

3　CD-ROM **取り出しボタン（**EJECT**）を押します。**

トレイが格納されます。



取り出しも、上記のように CD-ROM 取り出しボタン（EJECT）を押して行います。

 **ポイント**

本サーバの基本 CD-ROM **ドライブユニットでは、下図のマークがついた** CD-ROM **をご利用になれます。**



また、基本 DVD-ROM **変換機構をご使用の場合は、下図のマークが付いた** DVD-ROM **もご利用になれます。**



4 セットアップ

この章は、本サーバを動かす上で必要となる環境設定の方法を解説しています。

Contents

4.1　セットアップの概要

本サーバを正常に機能させるためには、以下に示す作業を正しく行う必要があります。

■ ハードウェアの設定

サーバ本体や本体に装着するオプション装置、拡張カードのスイッチやジャンパピンなどの物理的な設定を実施し、確認します。このセットアップに誤りがあると、サーバが動作しないか、正しく機能しません。本章では、サーバ本体内にあるスイッチブロックの設定について説明します。サーバ本体に内蔵するハードディスクドライブ、ドライブユニットおよび拡張カードの設定については、「第 5 章 内蔵オプションの取り付け」（→ 107 ページ）、および各オプション装置に添付の取扱説明書をご覧になり、正しく設定してください。

→「4.2 ハードウェアの設定」（→ 55 ページ）参照

■ BIOS セットアップユーティリティ

BIOS（Basic Input Output System）は、キーボードやディスプレイなどの入出力装置を制御する基本的なソフトウェアです。BIOS セットアップユーティリティは、ハードウェアの設定を行う場合に使用します。本ユーティリティで設定したオプションパラメータは、サーバ本体内の CMOS RAM（以下、CMOS）および NVRAM に書き込まれます。

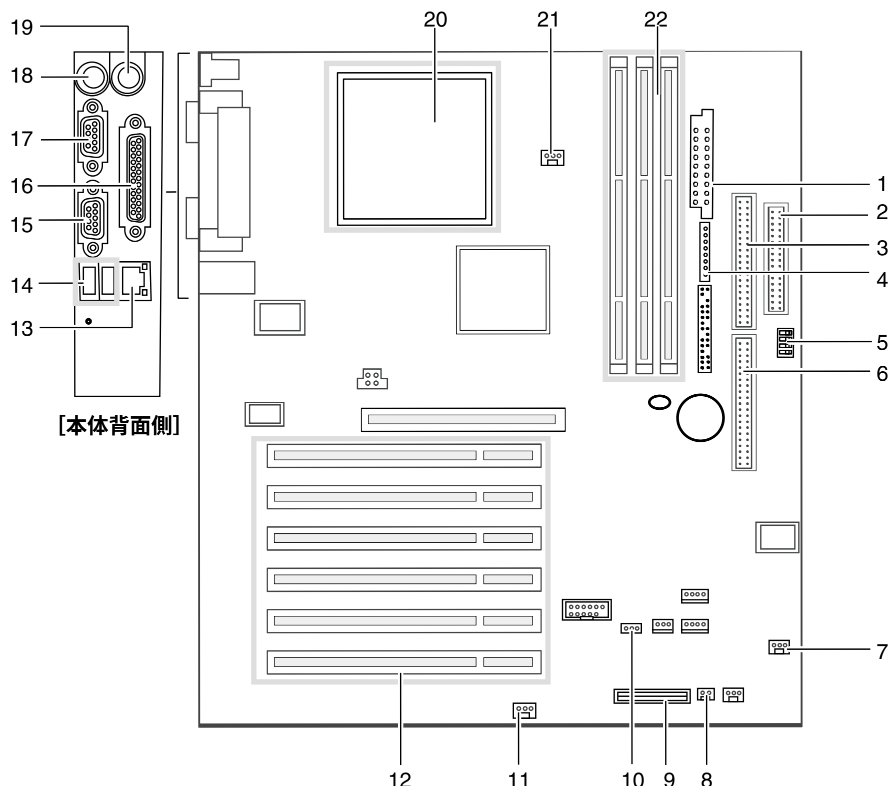
→「4.3 BIOS セットアップユーティリティを使う」（→ 57 ページ）参照

4.2 ハードウェアの設定

ベースボード各部の名称とスイッチブロックの設定は以下のとおりです。

■ ベースボード各部の名称

ベースボード各部の名称は以下のとおりです。



1 電源コネクタ	12 PCIスロット
2 フロッピィディスクドライブコネクタ	13 LANコネクタ
3 セカンダリIDEコネクタ	14 USBコネクタ
4 電源モニタリングポート	15 シリアルポートコネクタ2
5 スイッチブロック	16 プリンタコネクタ
6 プライマリIDEコネクタ	17 シリアルポートコネクタ1
7 CPU用FAN電源コネクタ	18 キーボードコネクタ
8 サーバ制御ボード用電源コネクタ	19 マウスコネクタ
9 サーバ制御コネクタ	20 CPUソケット
10 NMIコネクタ	21 ファンコネクタ
11 Wake On LANポート	22 DIMMスロット

4

セットアップ

■ スイッチブロック

ベースボード上のスイッチブロック（前ページの 5）の設定について説明します。



以下に、各スイッチの意味を示します。

スイッチ No.	**説明**
スイッチ 1	**常に** OFF **にしてください。**
スイッチ 2	**常に** OFF **にしてください。**
スイッチ 3	**常に** OFF **にしてください。**
スイッチ 4	**常に** OFF **にしてください。**

4.3 BIOS セットアップユーティリティを使う

BIOS セットアップユーティリティの概要や始め方について説明します。

4.3.1 BIOS セットアップユーティリティを使うとき

BIOS セットアップユーティリティとは、メモリやハードディスク、フロッピィディスクドライブなどのハードウェア環境を設定するためのプログラムです。
BIOS セットアップユーティリティによる設定は、以下の場合に行います。

- 本サーバを起動するドライブを変更する場合
  →「4.3.5 Main メニュー」の「● Boot Options」(→ 69 ページ)参照
- シリアルポートなどの働きを設定する場合
  →「4.3.6 Advanced メニュー」の「● Peripheral Configuration」(→ 72 ページ)参照
- パスワードの設定をする場合
  →「4.3.7 Security メニュー」(→ 86 ページ)参照

また、POST 中にエラーメッセージが表示されたときの対処として、BIOS セットアップユーティリティの設定内容を確認する必要があります。

→「第 8 章 故障かな?と思ったときには」の「8.2 エラーメッセージ」(→ 235 ページ)参照。


ヘルプ

BIOS セットアップユーティリティで設定した内容は、サーバ本体内部の CMOS および NVRAM に記録されます。この CMOS は、内蔵バッテリによって情報を保持しています。セットアップを正しく行っても、POST でセットアップに関するメッセージが表示される場合は、CMOS に設定内容が保存されていないおそれがあります。原因としてバッテリが消耗していることが考えられますので、担当保守員までご連絡ください。



「変更禁止」と書かれた項目は変更しないでください。装置が正しく動作しないことがあります。

4.3.2　BIOS セットアップユーティリティの起動と終了

BIOS セットアップユーティリティの起動方法と終了の方法は、以下のとおりです。

■ BIOS セットアップユーティリティの起動方法

BIOS セットアップユーティリティの起動方法は以下のとおりです。

1 **サーバ本体の電源を入れます。**

2 **POST のメモリカウント終了後、画面に** [<F2> BIOS Setup / <F12> BOOT Menu] **と表示されたら、メッセージが表示されている間に、**[F2] **キーを押します。**

メインメニュー画面が表示されます。

```
                     PhoenixBIOS Setup Utility
   Main     Advanced   Security   Server   Exit

  System Time:          [HH:MM:SS]              Item Specific Help
  System Date:          [MM/DD/YYYY]

  Diskette A:           [1.4M]

▶ IDE Drive1:           [ST380021A-(PM)]
▶ IDE Drive2:           [None]
▶ IDE Drive3:           [FX4830T-(SM)]
▶ IDE Drive4:           [None]

▶ Boot Options

  Base Memory:          640 K
  Extended Memory:      xxx M

 F1  Info   ↑↓  Select Item  -/+    Change Values      F9  Setup Defaults
 Esc Exit   ←→  Select Menu  Enter  Select ▶ Sub-Menu  F7  Previous Values
```

また、POST のメモリカウント終了後、画面に [<F2> BIOS Setup / <F12> BOOT Menu] のメッセージが表示されている間に [F12] キーを押すと、Boot Menu 画面が表示されます。

```
        Boot Menu

 1.  CD-ROM Drive
 2.  +Diskette
 3.  +Hard Drive
 4.  Legacy LAN Card


      Setup

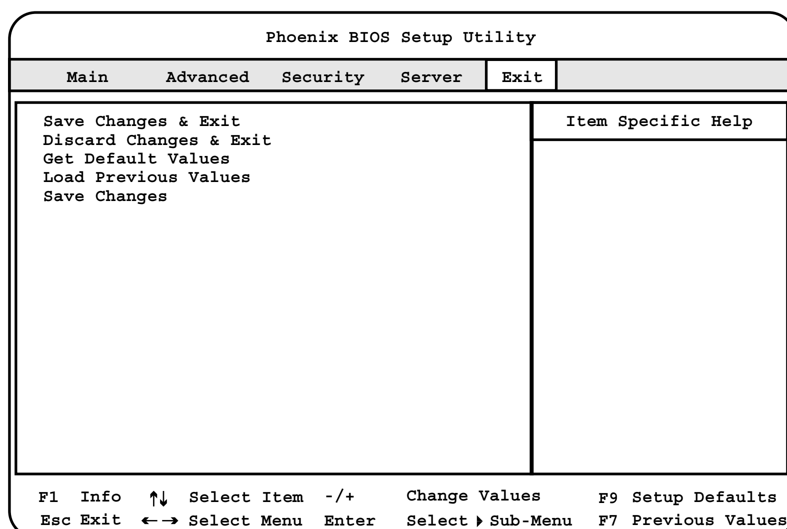

<↓↑> Select <Enter> Confirm
```

Boot Menu 画面では、次に起動させるディスクの選択ができます。

■ BIOS セットアップユーティリティの終了方法

BIOS セットアップユーティリティの終了方法は、以下のとおりです。

1 [←][→] キーを押して、Exit メニュー画面を表示させます。



2 [↑][↓] キーを押して、終了方法を選択します。

- 設定を保存して終了する場合
  「Save Changes & Exit」にカーソルを合わせて [Enter] キーを押します。
  「Save configuration changes and exit now?」というメッセージが表示されます。
- 設定を保存しないで終了する場合
  「Discard Changes & Exit」にカーソルを合わせて [Enter] キーを押します。
  「Configuration has not been saved!
  Save before exiting?」というメッセージが表示されます。

3 [←][→] キーで「Yes」か「No」にカーソルを合わせて [Enter] キーを押します。

○ **Exit メニューで「Save Changes & Exit」を選択した場合**

- 終了する場合は、「Yes」を選択します。
  設定が保存されたあと BIOS セットアップユーティリティが終了し、本サーバが再起動します。
- 終了しない場合は、「No」を選択します。
  BIOS セットアップユーティリティ画面に戻ります。

○ Exit **メニューで「**Discard Changes & Exit**」を選択した場合**

- 設定を保存して終了する場合は、「Yes」を選択します。
  BIOS セットアップユーティリティが終了し、本サーバが再起動します。
- 設定を保存しないで終了する場合は、「No」を選択します。
  BIOS セットアップユーティリティが終了し、OS が起動します。

4.3.3 BIOS セットアップユーティリティでのキー操作

BIOS セットアップユーティリティの設定時に使用するキーの役割は、以下のとおりです。

キー	説明
[F1]	Info を表示します。
[Esc]	サブメニューを終了し、前のメニューに戻ります。 または、本ユーティリティを終了します。
[-] [+]	項目の値を変更します。
[Enter]	設定項目を選択します。▶ が表示されている項目では、サブメニューを表示します。
[↑] [↓]	設定する項目にカーソルを移動します。
[←] [→]	メニューを切り替えます。
[F9]	各項目の設定値を初期値にします。
[F7]	項目の値を前の値に戻します。

4.3.4　メニューと項目一覧

BIOS セットアップユーティリティは、Main メニューを含め 5 個のメニューから構成されています。ここでは、メニューと設定項目を一覧で説明します。

■ Main メニュー

日付やドライブ、キーボードなどの設定を行います。

項目	説明
System Time	システム時刻を設定します。
System Date	システム日付を設定します。
Diskette A	フロッピィディスクドライブ A のタイプ（記録密度とドライブサイズ）を設定します。
IDE Drive 1	Primary IDE Master サブメニューを表示して、IDE コネクタに取り付けたマスタのドライブ装置を設定します。
IDE Drive 2	Primary IDE Slave サブメニューを表示して、IDE コネクタに取り付けたスレーブのドライブ装置を設定します。
IDE Drive 3	Secondary IDE Master サブメニューを表示して、IDE コネクタに取り付けたマスタのドライブ装置を設定します。
IDE Drive 4	Secondary IDE Slave サブメニューを表示して、IDE コネクタに取り付けたスレーブのドライブ装置を設定します。
Boot Options	Boot Options サブメニューを表示して、システムの起動に関する設定を行います。
Base Memory	使用可能なベースメモリサイズが表示されます。
Extended Memory	1MB 以上のメモリサイズが表示されます。

■ Advanced メニュー

周辺装置や PCI デバイスなどに関する内容などを設定します。

項目	説明
Peripheral Configuration	Peripheral Configuration サブメニューを表示して、シリアル、パラレルなどの設定を行います。
Keyboard Configuration	Keyboard Configuration サブメニューを表示して、キーボードの設定を行います。
PCI Configuration	PCI Configuration サブメニューを表示して、PCI デバイスの設定を行います。
Advanced System Configuration	Advanced System Configuration サブメニューを表示して、追加設定を行います。
Power On/Off	Power On/Off サブメニューを表示して、電源のオン／オフの設定を行います。
System Management	System Management サブメニューを表示して、システムマネージメントの詳細を設定します。
Reset Configuration Data	システムリソースが記録されている ESCD（Extend System Configuration Data）の初期化について設定します。
Lock Setup Configuration	Plug and Play OS によってセットアップパラメータが変更できるかどうかを設定します。
Large Disk Access Mode	容量の大きなハードディスクに対応するハードディスクアクセスのタイプを設定します。
ATAPI UDMA Auto Detect	UDMA モードをサポートした ATAPI 規格のドライブで UDMA モードを有効にするかどうかを設定します。

■ Security **メニュー**

本サーバを保護するためのセキュリティに関する内容を設定します。

項目	説明
Setup Password	Setup パスワードが設定されているかどうかを表示します。
System Password	System パスワードが設定されているかどうかを表示します。
Set Setup Password	Setup パスワードを設定します。
Setup Password Lock	拡張カード初期化中にキーボードをロックするかどうか設定します。
Set System Password	System パスワードを設定します。
System Password Mode	System パスワードのモードを設定します。
System Load	システムをフロッピィディスクや CD-ROM から起動できるようにするかどうかを設定します。
Setup Prompt	システムの再起動時に POST 画面にセットアップメッセージを表示させるかどうかを設定します。
Virus Warning	前回のシステム起動時以降に、ハードディスクドライブのブートセクタの変更の有無をチェックするかどうかを設定します。
Diskette Write	フロッピィディスクの書き込みを保護するかどうかを設定します。
Flash Write	システム BIOS に対する書き込みを保護するかどうかを設定します。
Cabinet Monitoring	POST 終了時に、Setup パスワードを要求するかどうかを設定します。

■ Server メニュー

システムマネジメントやコンソールリダイレクションに関する内容などを設定します。

項目	説明
O/S Boot Timeout	システム起動後の指定した時間内に、オペレーティングシステム（OS）がサーバ管理 BIOS との接続を確立できなかった場合に、システムを再起動するかどうかを設定します。
Timeout Value	オペレーティングシステムが自動的に再起動するまでの時間を設定します。
Boot Retry Counter	オペレーティングシステムの起動を試行できる、最大回数を指定します。
Diagnostic System	システムの再起動回数が [Boot Retry Counter] で指定した回数を超えた場合の処理を指定します。
Memory Status	Memory Status サブメニューを表示して、搭載しているメモリモジュールを使用可能にするかどうかを設定します。
Console Redirection	Console Redirection サブメニューを表示して、コンソールリダイレクションの詳細を設定します。
RomPilot	リモートコンソール用の BIOS 拡張機能である RomPilot に関する設定を行います。

■ Exit メニュー

本ユーティリティを終了するとき、または設定内容を処理するときに使用します。

項目	説明
Save Changes & Exit	現在の内容を CMOS に保存して、本ユーティリティを終了します。
Discard Changes & Exit	現在の内容を保存しないで、本ユーティリティを終了します。
Get Defaults Values	本サーバの初期値を読み込んで表示します。
Load Previous Values	保存済みの内容を読み込んで表示します。
Save Changes	現在の内容を CMOS に保存します。

4.3.5 Main メニュー

ここでは、Main メニューについて説明します。

BIOS セットアップユーティリティを起動すると、最初にこのメニューが表示されます。

Main メニューでは、日時やドライブの設定などを行います。

各メニューの詳細なマークは、次を意味します。マークを以下に示します。

●：項目名

○：項目のサブメニュー

－：設定内容

```
                    PhoenixBIOS Setup Utility
   Main    Advanced   Security   Server   Exit

  System Time:          [HH:MM:SS]           Item Specific Help
  System Date:          [MM/DD/YYYY]

  Diskette A:           [1.4M]

 ▶IDE Drive1:           [ST380021A-(PM)]
 ▶IDE Drive2:           [None]
 ▶IDE Drive3:           [FX4830T-(SM)]
 ▶IDE Drive4:           [None]

 ▶Boot Options

  Base Memory:          640 K
  Extended Memory:      xxx M

 F1  Info  ↑↓  Select Item  -/+    Change Values      F9  Setup Defaults
 Esc Exit  ←→  Select Menu  Enter  Select ▶ Sub-Menu  F7  Previous Values
```

● System Time

シシステム時刻を「時：分：秒」で設定します。時間は 24 時間形式で入力します。
たとえば午後 6 時 30 分 00 秒は、「18」、「30」、「00」と入力します。

ポイント

精度の高いシステム時間を要求される場合は、ネットワーク経由の時刻合わせの仕組み（NTP など）をシステム設計に取り入れてください。

● System Date

システム日付を「月／日／西暦」で設定します。
たとえば 2000 年 8 月 20 日は、「08」「20」「2000」と入力します。

4

セットアップ

● Diskette A **（変更禁止）**

フロッピィディスクドライブ A のタイプ（記録密度とドライブサイズ）を設定します。

- None
  フロッピィディスクドライブ A を使用しません。
- 360 K
- 1.2 M
- 720 K
- 1.4 M **（工場出荷設定値）**

● IDE Drive 1 ／ IDE Drive 2 ／ IDE Drive 3 ／ IDE Drive 4 **（変更禁止）**

接続した IDE デバイスのタイプと動作モードを設定します。
カーソルを合わせて［Enter］キーを押すと、IDE Drive x（x は 1 ～ 4）サブメニューが表示されます。

```
                  PhoenixBIOS Setup Utility
    Main
        IDE Drive1: [ST380021A-(PM)]            Item Specific Help
  Type:                    [Auto]

  Transfer Mode:           [Disabled]
  LBA Translation:         [Disabled]
  LBA Translation Mode:    [LBA]
  PIO Mode:                [Standard]
  32 Bit I/O:              [Enabled]

F1  Info   ↑↓  Select Item  -/+    Change Values        F9 Setup Defaults
Esc Exit   ←→  Select Menu  Enter  Select ▶ Sub-Menu    F7 Previous Values
```

○ Type **（変更禁止）**

IDE デバイスのタイプを設定します。

- Auto（工場出荷設定値）
  本サーバが IDE デバイスのタイプを自動的に認識します。
  IDE デバイスの各種設定を自分で行わない場合に選択します。
- None
  IDE デバイスを使わない場合に選択します。
- CD-ROM
  CD-ROM ドライブを接続し、詳細設定を行う場合に選択します。

- Diskette 120M ／ ZIP
  120M フロッピィディスク / ZIP ドライブを接続し、詳細設定を行う場合に選択します。
- Other ATAPI
  ATAPI 規格のドライブを接続し、詳細設定を行う場合に選択します。
- User
  ハードディスクドライブの詳細設定を行う場合に設定します。

○ Transfer Mode**（変更禁止）**

Type を Auto に設定した場合は、本サーバが検出した一括して転送するセクタ数を表示します。
Type を CD-ROM、Diskette 120M/ZIP、Other ATAPI に設定した場合は一括して転送するセクタ数を設定します。
一括して転送するセクタ数が多いほど、ディスクアクセスが高速になります。

- Disabled**（工場出荷設定値）**
  1 セクタずつ転送します。一括転送をサポートしていないディスクの場合に選択します。
- 2 Sectors ／ 4 Sectors ／ 8 Sectors ／ 16 Sectors
  1 回の割り込みにつき、設定した数のセクタが転送されます。

○ LBA Translation**（変更禁止）**

LBA（Logical Block Addressing：論理的な通し番号によるアクセス）を有効にするかどうかを設定します。
Type を「Auto」、「None」以外に設定したときに表示される項目です。

- Disabled**（工場出荷設定値）**
  LBA を無効にします。シリンダ番号／ヘッダ番号／セクタ番号が使われます。
- Enabled
  LBA を有効にします。

4

セットアップ

○ LBA Translation Mode**（変更禁止）**

物理的ディスクフォーマットを論理的ディスクフォーマットに変換するためのモードを設定します。
Type を Auto 、User に設定したときに表示される項目です。
LBA Translation Mode の設定は、ハードディスクが LBA をサポートし、かつ BIOS の LBA Translation を「Enabled」に設定した場合にだけ有効になります。

- PTL
  フィジカル CHS からロジカル CHS への変換（シフト処理）に基づく変換モードにします。
- CHS
  LBA を利用した、ハードディスクの物理データに基づく変換モードにします。
- LBA**（工場出荷設定値）**
  LBA を利用した、ハードディスクが報告する最大セクタ数に基づく変換モードにします。

○ PIO Mode**（変更禁止）**

データ転送モードを設定します。
Type を Auto、None 以外に設定したときに設定可能な項目です。

- Standard**（工場出荷設定値）**
  2 〜 4MB/ 秒
- PIO 1
  2 〜 4MB/ 秒
- PIO 2
  2 〜 4MB/ 秒
- PIO 3
  5 〜 10MB/ 秒
- PIO 4
  10 〜 16MB/ 秒
- PIO 3 / DMA 1
  5 〜 10MB/ 秒
- PIO 4 / DMA 2
  最大 16MB/ 秒
- PIO 4 / UDMA 16
  最大 16MB/ 秒
- PIO 4 / UDMA 25
  最大 25MB/ 秒
- PIO 4 / UDMA 33
  最大 33MB/ 秒
- PIO 4 / UDMA 44
  最大 44MB/ 秒
- PIO 4 / UDMA 66
  最大 66MB/ 秒

- PIO 4 / UDMA 100
  最大 100MB/ 秒

○ 32 Bit I/O **(変更禁止)**

プロセッサと IDE コントローラとの間のデータ転送バス幅を指定します。Type を None 以外に設定したときに表示される項目です。

- Disabled
  データ転送は 16 ビット幅となります。
- Enabled **(工場出荷設定値)**
  データ転送は PCI バスで 32 ビット幅となります。これによってパフォーマンスが向上します。

● Boot Options

システムの起動に関する設定を行います。
カーソルを合わせて［Enter］キーを押すと、Boot Options サブメニューが表示されます。

```
                    PhoenixBIOS Setup Utility
  Main
              Boot Options                       Item Specific Help

 POST Errors:          [Halt On All Errors]
 Fast Boot:            [Disabled]
 Quiet Boot:           [Disabled]
 Primary Display:      [AGP VGA]
 boot menu:            [Enabled]

 Boot sequence:
                       CD-ROM Drive
                       +Diskette
                       +Hard Drive
                       Legacy LAN Card

 MultiBoot for HDs:    [Enabled]

F1  Info  ↑↓  Select Item  -/+    Change Values      F9  Setup Defaults
Esc Exit  ←→  Select Menu  Enter  Select ▸ Sub-Menu  F7  Previous Values
```

○ POST Errors **(変更禁止)**

POST (Power On Self Test) エラーが検出された場合に、システム起動を中止して、システムを停止するかどうかを設定します。

- No Halt On Any Errors
  システム起動は中止されません。検出されたエラーは無視されます。
- Halt On All Errors **(工場出荷設定値)**
  POST でエラーが検出された場合、POST 終了後にシステム起動を中止し、システムを停止させます。

○ Fast Boot（**変更禁止**）

POST の対象範囲を減らし、システムの起動を高速化するかどうかを設定します。

- Disabled（**工場出荷設定値**）
  すべてのデバイス構成がテストされます。
- Enabled
  クイックセルフテストが実行されます。この場合、フロッピィディスクドライブはテストされません。

○ Quiet Boot（**変更禁止**）

POST 情報ではなくロゴ画面を表示するかどうかを設定します。

- Disabled（**工場出荷設定値**）
  POST 情報が画面に表示されます。
- Enabled
  ロゴ画面が表示されます。［F3］または［Esc］キーを押すか、またはエラーが発生した場合は、POST 情報に切り替わります。

○ Primary Display

複数の monitor controller を搭載したときの優先順位を選択します。

- PCI VGA
  ISA VGA → PCI VGA → AGP VGA
- AGP VGA（**工場出荷設定値**）
  ISA VGA → AGP VGA → PCI VGA

○ Boot Menu

OS ブート直前に、ブートするドライブの選択画面を表示するかどうか設定します。この選択を画面使用すると、Boot Sequence で設定したドライブの順番を無視して選択したドライブからブートすることができます。

- Disabled
- Enabled（**工場出荷設定値**）

○ Boot Sequence

オペレーティングシステムをどのドライブからどの順番で読み込むかを設定します。[+] [-] キーで、選択しているデバイスの優先順位を変更します。[Spece] キーで、選択しているデバイスからのブートを無効にできます（無効のときはデバイス名の前に「！」が表示されます。また、[*] キーで、リストからデバイスを削除できます)。
工場出荷設定値は、以下の順序です。

- CD-ROM Drive
- Diskette
- Hard Drive
- Legacy LAN Card

この順序内で、起動時に最初に検索されるハードディスクドライブやフロッピィディスクドライブを選択することもできます。

○ MultiBoot for HDs**（変更禁止）**

ブートするハードディスクドライブの優先順位に関する設定を行います。

- Enabled**（工場出荷設定値）**
  定義した優先順位に従ってブートします。
- Disabled
  BIOS の検索順位でブートします。

● Base Memory

1MB 以下の使用可能なベースメモリサイズが表示されます。

● Extended Memory

1MB 以上のメモリサイズが表示されます。

4.3.6　Advanced メニュー

Advanced メニューでは、周辺装置、PCI デバイスに関する設定を行います。

各メニューの詳細なマークは、次を意味します。マークを以下に示します。

●：項目名

○：項目のサブメニュー

－：設定内容

```
                    PhoenixBIOS Setup Utility
   Main     Advanced   Security   Server   Exit

             Setup Warning                          Item Specific Help
Setting items on this menu to incorrect values
may cause your system to malfunction.

 ▸ Peripheral Configuration
 ▸ Keyboard Configuration
 ▸ PCI Configuration
 ▸ Advanced System Configuration
 ▸ Power On/Off
   System Management

   Reset Configuration Data:          [No]
   Lock Setup Configuration:          [No]
   Large Disk Access Mode:            [DOS]

   ATAPI UDMA Auto Detect:            [Standard]

F1  Info   ↑↓  Select Item  -/+    Change Values      F9  Setup Defaults
Esc Exit   ←→  Select Menu  Enter  Select ▸ Sub-Menu  F7  Previous Values
```

● Peripheral Configuration

シリアル、パラレルポートなどの設定を行います。
カーソルを合わせて［Enter］キーを押すと、Peripheral Configuration サブメニューが表示されます。

```
                    PhoenixBIOS Setup Utility
              Advanced

          Peripheral Configuration                  Item Specific Help

  Serial 1:                 [ Auto ]
  Serial 2:                 [ Auto ]
  Parallel:                 [ Auto ]
  Parallel Mode:            [Bidirection]

  Diskette Controller:      [Enabled]
  Hard Disk Controller:     [Primary And Secondary]

  Mouse Controller:         [Auto Detect]

  LAN Controller:           [Enabled]
  LAN Remote Boot:          [Disabled]

F1  Info   ↑↓  Select Item  -/+    Change Values      F9  Setup Defaults
Esc Exit   ←→  Select Menu  Enter  Select ▸ Sub-Menu  F7  Previous Values
```

○ Serial 1

シリアルポート 1 の有効／無効を設定します。

- Disabled
  シリアルポート 1 を無効にします。
- Enabled
  シリアルポート 1 を有効にします。
  Base I/O address（I/O ポートアドレス）と Interrupt（IRQ：割り込みチャネル）を設定してください。
- Auto**（工場出荷設定値）**
  本サーバが自動的に I/O アドレスと割り込み要求を割り当てます。
- OS Controlled
  シリアルポート 1 の設定はオペレーティングシステムが行います。

○ Serial 1 Address

Serial 1 の設定が「Enabled」の場合に設定できます。
シリアルポート 1 の I/O ポートアドレスを設定します。

- 2E8h, IRQ3
- 2F8h, IRQ3
- 3E8h, IRQ4
- 3F8h, IRQ4**（工場出荷設定値）**

○ Serial 2

シリアルポート 2 の有効／無効を設定します。

- Disabled
  シリアルポート 2 を無効にします。
- Enabled
  シリアルポート 2 を有効にします。
  Base I/O address（I/O ポートアドレス）と Interrupt（IRQ：割り込みチャネル）を設定してください。
- Auto**（工場出荷設定値）**
  本サーバが自動的に I/O アドレスと割り込み要求を割り当てます。
- OS Controlled
  シリアルポート 2 の設定は、オペレーティングシステムが行います。

○ Serial 2 Address

Serial 2 の設定が「Enabled」の場合に設定できます。
シリアルポート 2 の I/O ポートアドレスを設定します。

- 2E8h, IRQ3
- 2F8h, IRQ3**（工場出荷設定値）**
- 3E8h, IRQ4
- 3F8h, IRQ4

○ Parallel

パラレルポートの有効／無効を設定します。

ー Disabled
パラレルポートを無効にします。

ー Enabled
Base I/O address（I/O ポートアドレス）と Interrupt（IRQ：割り込みチャネル）を設定してください。

ー Auto**（工場出荷設定値）**
本サーバが自動的に I/O アドレスと割り込み要求を割り当てます。

ー OS Controlled
パラレルポートの設定は、オペレーティングシステムが行います。

○ Parallel Mode

パラレルポートのデータ転送モードを設定します。

ー Printer
出力専用モードを使う周辺装置を接続するときに選択します。

ー Bidirection**（工場出荷設定値）**
双方向モードを使う周辺装置を接続するときに選択します。

ー EPP
EPP（Enhanced Parallel Port ）規格の周辺装置を接続するときに選択します。

ー ECP
ECP（Enhanced Capability Port ）規格の周辺装置を接続するときに選択します。

○ Parallel Address

Parallel の設定が「Enabled」の場合に設定できます。
パラレルポート 2 の I/O ポートアドレスを設定します。

ー 378h, IRQ7**（工場出荷設定値）**

ー 278h, IRQ5

ー 3BCh, IRQ7

○ Diskette Controller**（変更禁止）**

フロッピィディスクコントローラを有効にするかどうかを設定します。

ー Disabled
フロッピィディスクコントローラを無効にします。

ー Enabled**（工場出荷設定値）**
フロッピィディスクコントローラを有効にします。

○ Hard Disk Controller**（変更禁止）**

ハードディスクのコントローラを有効にするかどうかを設定します。

- Disabled
  ハードディスクのコントローラを無効にします。
- Primary
  プライマリ IDE コントローラだけを有効にします。
- Primary And Secondary**（工場出荷設定値）**
  プライマリ IDE コントローラ およびセカンダリ IDE コントローラを有効にします。

○ Mouse Controller

マウスコネクタに接続したマウスを使用するかどうかを設定します。

- Disabled
  マウスを使用しません。
- Enabled
  マウスを使用します。
- Auto Detect**（工場出荷設定値）**
  マウスを自動検出します。

○ LAN Controller

オンボードの LAN コントローラを有効にするかどうかを設定します。

- Disabled
  無効にします。
- Enabled**（工場出荷設定値）**
  有効にします。

○ LAN Remote Boot

LAN Controller の設定が「Enabled」の場合に設定できます。
オペレーティングシステムをサーバからロードできるようにするかどうかを設定します。この機能は特に、フロッピィディスクドライブもハードディスクドライブもインストールされていないか、または両方とも電源がオフになっている場合に使います。

- Disabled**（工場出荷設定値）**
  LAN を経由したオペレーティングシステムのロードをできないようにします。
- PXE
  PXE-BIOS が有効になり、PXE を使ってサーバからローカルネットワーク接続経由でオペレーティングシステムをロードすることが可能になります。
- BootP
  BootP LAN-BIOS が有効になり、BootP を使ってサーバからローカルネットワーク接続経由でオペレーティングシステムをロードすることが可能になります。

● Keyboard Configuration （**変更禁止**）

Keyboard の設定を行います。
カーソルを合わせて［Enter］キーを押すと、Keyboard Configuration サブメニューが表示されます。

```
                         PhoenixBIOS Setup Utility
              Advanced
  Keyboard Configuration                          Item Specific Help

  Keyboard Typematic Rate     [ 30 c/s]
  Keyboard Typematic Delay    [ 500 ms]

 F1  Info  ↑↓  Select Item  -/+     Change Values      F9  Setup Defaults
 Esc Exit  ←→  Select Menu  Enter   Select ▸ Sub-Menu  F7  Previous Values
```

○ Keyboard Typematic Rate（**変更禁止**）

キーを押しつづけた時、1 秒間に何文字入力できるか設定します。

ー 30 c/s（**工場出荷設定値**）／ 26.7 c/s ／ 21.8 c/s ／ 18.5 c/s ／ 13.3 c/s ／ 10 c/s ／ 6 c/s ／ 2 c/s

○ Keyboard Typematic Delay（**変更禁止**）

キーを押しつづけていると判断する時間を設定します。

ー 250 ms ／ 500 ms（**工場出荷設定値**）／ 750 ms ／ 1000 ms

● PCI Configuration

PCI デバイスの設定を行います。
カーソルを合わせて［Enter］キーを押すと、PCI Configuration サブメニューが表示されます。

```
                    PhoenixBIOS Setup Utility
          Advanced
          PCI Configuration                       Item Specific Help

  PCI IRQ Line 1:            [Auto]
  PCI IRQ Line 2:            [Auto]
  PCI IRQ Line 3:            [Auto]
  PCI IRQ Line 4:            [Auto]
  PCI IRQ Line 5:            [Auto]
  PCI IRQ Line 6:            [Auto]
  PCI IRQ Line 7:            [Auto]
  PCI IRQ Line 8:            [Auto]

 F1  Info   ↑↓  Select Item  -/+    Change Values       F9  Setup Defaults
 Esc Exit   ←→  Select Menu  Enter  Select ▶ Sub-Menu   F7  Previous Values
```

○ PCI IRQ Line 1 〜 PCI IRQ Line 8

各 PCI スロットに PCI 割り込みを設定します。
各 PCI スロットには、4 つの INT #（INT A 〜 D）があります。

- Disabled
  各 PCI スロットに、PCI 割り込みを割り当てません。
- Auto（**工場出荷設定値**）
  各 PCI スロットに、自動的に PCI 割り込みが割り当てられます。
- IRQ 3 ／ IRQ 4 ／ IRQ 5 ／ IRQ 6 ／ IRQ 7 ／ IRQ 9 ／ IRQ 10 ／ IRQ 11 ／ IRQ 12 ／ IRQ 14 ／ IRQ 15
  選択した PCI 割り込みを、PCI スロットに割り当てます。ただし、ベースボード上のコントローラなどが使っている割り込みは、選択できません。

● Advanced System Configuration

カーソルを合わせて［Enter］キーを押すと、Advanced System Configuration サブメニューが表示されます。

```
PhoenixBIOS Setup Utility
Advanced

Advanced System Configuration                  Item Specific Help

PCI Bus Parity Checking:   [Enabled]
ECC Memory Checking:       [Enabled]
CPU Mismatch Detection:    [Disabled]

Grapfics Aperture:         [ 64MB]
USB Host Controller:       [Enabled]
USB Legacy Support:        [Disabled]
BIOS Work Space Location:  [Top of Base Memory]

Memory Clocks:             [Unused on]

F1  Info  ↑↓ Select Item  -/+   Change Values       F9  Setup Defaults
Esc Exit  ←→ Select Menu  Enter Select ▶ Sub-Menu   F7  Previous Values
```

○ PCI Bus Parity Checking **（変更禁止）**

PCI バスのパリティチェックを有効にするかどうかを設定します。

- Disabled
  パリティチェックを無効にします。
- Enabled **（工場出荷設定値）**
  パリティチェックを有効にします。

○ ECC Memory Cheking **（変更禁止）**

メモリモジュールのデータエラーの検出と訂正を可能にするかどうかを設定します。

- Enabled **（工場出荷設定値）**
  Error Correction Code（ECC）を行います。
- Disabled
  Error Correction Code（ECC）を行いません。

○ CPU Mismatch Detection

プロセッサのタイプと周波数のチェックを有効にするかどうかを設定します。

- Disabled **（工場出荷設定値）**
  プロセッサのタイプと周波数のチェックを無効にします。
- Enabled
  プロセッサのタイプと周波数のチェックを有効にします。
  マルチプロセッサ環境でそれぞれの CPU の周波数が異なる場合、システムは POST で停止します。

○ Graphics Aperture**（変更禁止）**

グラフィックカードが、Aperture 領域として使用可能なメモリ領域の最大値を設定します。

- 32MB ／ 64MB**（工場出荷設定値）**／ 256MB ／ 128MB

○ USB Host Controller

USB コントローラを使用するかどうかを設定します。

- Disabled
  USB コントローラを使用しません。
- Enabled**（工場出荷設定値）**
  USB コントローラを使用します。

○ USB Legacy Support**（変更禁止）**

USB 対応キーボードを MS-DOS 環境のもとで有効にするかどうかを設定します。なお、USB Host Controller が「Disabled」のときは選択できません。

- Disabled**（工場出荷設定値）**
  無効にします。
- Enabled
  有効にします。

○ BIOS Work Space Location

BIOS の作業領域をどこにするかを選択します。

- Expansion ROM Area
  DOS メモリ領域を最大に利用するように最適化します。
- Top of Base Memory**（工場出荷設定値）**
  BIOS 拡張領域を最大に利用するように最適化します。

○ Memory Clocks **（変更禁止）**

使用されていない DIMM スロットにクロックを供給するかどうか設定します。

- Unused on**（工場出荷設定値）**
  クロックを供給します。
- Unused off
  クロックを供給しません。

● Power On/Off

電源のオン／オフ設定を行います。
カーソルを合わせて［Enter］キーを押すと、Power On/Off サブメニューが表示されます。

```
                    PhoenixBIOS Setup Utility
              Advanced
          Power On/Off                         Item Specific Help

  Power Off Source
    Software:               [Enabled]
    Keyboard:               [Disabled]
    Power Button:           [Enabled]

  Power On Source:          [Bios Controlled]
   Remote:                  [Enabled]
   LAN:                     [Enabled]
   Timer:                   [Enabled]

  Power Failure Recovery:   [Previous State]

F1  Info  ↑↓  Select Item  -/+    Change Values      F9  Setup Defaults
Esc Exit  ←→  Select Menu  Enter  Select ▶ Sub-Menu  F7  Previous Values
```

○ Power Off Source: Software

プログラムまたはオペレーティングシステムを使って電源を切ることができるようにするかどうかを設定します。

- Disabled
  電源を切ることができないようにします。
- Enabled**（工場出荷設定値）**
  電源を切ることができるようにします。

○ Power Off Source: Keyboard

電源ボタン付きキーボードを使って、電源を切ることができるようにするかどうかを設定します。

- Disabled**（工場出荷設定値）**
  電源を切ることができないようにします。
- Enabled
  電源を切ることができるようにします。

○ Power Off Source: Power Button

ACPI 機能が有効でない場合、電源スイッチで電源を切ることができるようにするかどうかを設定します。

- Enabled**（工場出荷設定値）**
  電源を切ることができるようにします。
- Disabled
  電源を切ることができないようにします。

 **ポイント**

OS が Windows NT Server 4.0 の場合、設定値を「Disabled」にすると、ServerView がインストールされている場合でも、OS 終了後サーバ本体の電源は切れません。
OS 終了後、サーバ本体前面の電源スイッチを押して、電源を切る必要があります。

○ Power On Source

電源投入の設定をします。

- Bios Controlled**（工場出荷設定値）**
  BIOS で電源投入を制御します。
- ACPI Controlled
  ACPI OS で電源投入を制御します。

○ Power On Source:Remote

モデム（シリアルポートに接続）にリング信号が着信したときに、電源が入るようにするかどうかを設定します。

- Disabled
  リング信号が着信しても電源が入らないようにします。
- Enabled**（工場出荷設定値）**
  リング信号が着信したときに、電源が入るようにします。

○ Power On Source:LAN

LAN 経由で電源を入れることができるようにするかどうかを設定します。

- Disabled
  LAN 経由で電源を入れることができないようにします。
- Enabled**（工場出荷設定値）**
  LAN 経由で電源を入れることができるようにします。

○ Power On Source:Timer

特定の時刻、または一定時間後に電源が入るようにするかどうかを設定します。
BIOS Setup では、起動時刻は指定できません。この起動時刻を設定するには、適切なプログラムが必要になります。

- Disabled
  設定した時間になっても電源が入らないようにします。
- Enabled **（工場出荷設定値）**
  設定した時間に電源が入るようにします。

○ Power Failure Recovery

停電からの復旧や電源ケーブルを接続した時など、通電再開時の動作を設定します。
Windows 2000 などシャットダウン後に電源が切れる OS にて、UPS のスケジュール運転を行う場合は、本設定を「Always ON」に設定してください。

- Always OFF
  通電再開時、常に電源を切った状態にします。
- Always ON
  通電再開時、常に電源を入れた状態にします。
- Previous State **（工場出荷設定値）**
  通電再開時、電源を切る前の状態に戻します。
- Disabled
  通電再開時に電源を入れません。

● System Management

サーバの管理に関する設定を行います。
カーソルを合わせて [Enter] キーを押すと、System Management サブメニューが表示されます。

```
                    PhoenixBIOS Setup Utility
            Advanced
       System Management                        Item Specific Help
  SM Error Halt:            [Enabled]

  Fan State:
   CPU :                    OK
   Power Supply:            OK
   Housing:                 OK

  Temp:
   CPU :                    OK
   System:                  OK

  Battery State:            OK

 F1  Info  ↑↓  Select Item  -/+    Change Values     F9  Setup Defaults
 Esc Exit  ←→  Select Menu  Enter  Select ▸ Sub-Menu F7  Previous Values
```

○ SM Error Halt（**変更禁止**）

ファンまたは温度センサでエラーが発生した場合の処理手順を設定します。

- Disabled
  システムは POST 時に停止せず、エラーメッセージの表示だけが行われます。
- Enabled（**工場出荷設定値**）
  ファンまたは温度センサのエラーが検出された場合、あるいはファンまたは温度センサが取り除かれた場合、システムは POST 時に停止します。

○ Fan State

プロセッサ（CPU）、Power Supply および Housing ファンが正常に動作しているかどうかを表示します。
OK は、正常に動作していることを示します。
None は、ファンが取り付けられていないことを示します。
Fail は、BIOS がファンの故障を検出したことを示します。
BIOS Setup を終了すると、ステータス Fail はリセットされます。

○ CPU

CPU ファンの状態表示を行います。

○ Power Supply

Power Supply ファンの状態表示を行います。

○ Housing

Housing ファンの状態表示を行います。

○ Temp

○ CPU

CPU の温度状態表示を行います。

○ System

System の温度状態表示を行います。

○ Battery State

バッテリの状態表示を行います。

● Reset Configuration Data

システムリソースが記録されている ESCD (Extended System Configuration Data) の初期化について設定します。

ー No**（工場出荷設定値）**
ESCD を初期化しません。

ー Yes
再起動時に ESCD を初期化します。

● Lock Setup Configuration

Plug and Play OS によってセットアップパラメータが変更できるかどうかを設定します。

ー No**（工場出荷設定値）**
変更できます。

ー Yes
変更できません。

● Large Disk Access Mode

容量の大きな（1024 シリンダ、16 ヘッドを超える）ハードディスクに対応するハードディスクアクセスのタイプを設定します。

ー Other
MS-DOS と互換性のないハードディスクアクセスを使用するオペレーティングシステムの場合（Netware 5.1 など）。

ー DOS**（工場出荷設定値）**
MS-DOS と互換性のあるハードディスクアクセスを使用するオペレーティングシステムの場合。

● ATAPI UDMA Auto Detect

UDMA モードをサポートした ATAPI 規格のドライブで UDMA モードを有効にするかどうかを設定します。

- Disabled
  UDMA モードを無効にします。
- Standard**（工場出荷設定値）**
  UDMA モードを有効にします。

4.3.7 Security メニュー

Security メニューでは、セキュリティに関する設定を行います。

各メニューの詳細なマークは、次を意味します。マークを以下に示します。

●：項目名

○：項目のサブメニュー

－：設定内容

```
                    PhoenixBIOS Setup Utility
   Main      Advanced    Security    Server    Exit

  Setup Password           Not Installed          Item Specific Help
  System Password          Not Installed

  Set Setup Password:      [Press Enter]
  Setup Password Lock:     [Standard]
  Set System Password:     [Press Enter]
  System Password Mode:    [System]

  System Load:             [Standard]
  Setup Prompt:            [Enabled]
  Virus Warning:           [Disabled]

  Diskette Write:          [Enabled]
  Flash Write:             [Enabled]
  Cabinet Monitoring:      [Disabled]

 F1  Info  ↑↓  Select Item  -/+    Change Values       F9  Setup Defaults
 Esc Exit  ←→  Select Menu  Enter  Select ▶ Sub-Menu   F7  Previous Values
```

● Setup Password

セットアップを行うためのパスワード（セットアップパスワード）が設定されているかどうかを表示します。
パスワードが設定されていない場合は「Not Installed」、パスワードが設定されている場合は「Installed」と表示されます。

● System Password

管理者パスワード（システムパスワード）が設定されているかどうかを表示します。
パスワードが設定されていない場合は「Not Installed」、パスワードが設定されている場合は「Installed」と表示されます。

● Set Setup Password

セットアップパスワードを設定します。セットアップパスワードによって、BIOS Setup の無許可での開始を防止します。
このフィールドを選択して、[Enter] キーを押します。次に、セットアップパスワードを入力します。
パスワードの設定／変更／削除については、「■ パスワードの設定」（→ 90 ページ）および「■ パスワードの変更／削除」（→ 90 ページ）を参照してください。

● Setup Password Lock

セットアップパスワードで保護される対象範囲を設定します。
セットアップパスワードが設定されている必要があります。

- Standard**（工場出荷設定値）**
  セットアップパスワードによって、BIOS セットアップ の無許可での開始を防止します。
- Extended
  セットアップパスワードによって、BIOS セットアップの無許可での開始を防止するだけでなく、拡張カードの初期化時にキーボードをロックします。これにより、専用 BIOS を持つ拡張カードに対する設定の無許可での開始を防止できます。

● Set System Password

システムパスワードを設定します。システムパスワードによって、システムに対する無許可アクセスを防止できます。
セットアップパスワードが設定されている必要があります。
このフィールドを選択して、[Enter] キーを押します。次に、システムパスワードを入力します。
パスワードの設定／変更／削除については、「■ パスワードの設定」（→ 90 ページ）および「■ パスワードの変更／削除」（→ 90 ページ）を参照してください。

● System Password Mode

システムパスワードで保護される対象範囲を設定します。
セットアップパスワードとシステムパスワードが設定されている必要があります。

- System**（工場出荷設定値）**
  システムパスワードを入力することによって、オペレーティングシステムを起動できます。
- Keyboard
  オペレーティングシステム起動時に、キーボードとマウスがロックされます。システムパスワードを入力すると、キーボードとマウスのロックが解除されます。パスワードの入力を要求するメッセージは表示されません。

● System Load

システムをフロッピィディスクや CD-ROM から起動できるようにするかどうかを設定します。

- Standard**（工場出荷設定値）**
  システムをフロッピィディスクや CD-ROM から起動できるようにします。
- Diskette/CDROM Lock
  システムをフロッピィディスクや CD-ROM から起動できないようにします。

- Setup Prompt

  システムの再起動時に POST 画面にセットアップメッセージ「<F2> BIOS Setup / <F12> Boot Menu」を表示するかどうかを設定します。

  - Disabled
    セットアップメッセージを表示しないようにします。
  - Enabled**（工場出荷設定値）**
    セットアップメッセージを表示するようにします。

- Virus Warning

  システム起動時に、ハードディスクドライブのブートセクタの変更の有無をチェックするかどうかを設定します。ブートセクタが変更されていて、その理由が不明な場合には、コンピュータウイルス検出プログラムを実行する必要があります。

  - Disabled**（工場出荷設定値）**
    ブートセクタの変更のチェックを行いません。
  - Enabled
    前回のシステム起動時以降にブートセクタが変更されている場合（オペレーティングシステムの新規導入、またはウイルスによる破壊など）には、警告が表示されます。警告は、「Confirm」で変更を確認するか、または「Disabled」でこの機能を無効にするまで表示され続けます。
  - Confirm
    ブートセクタの変更をチェックします（オペレーティングシステムの新規インストールなど）。

- Diskette Write

  フロッピィディスクの書き込みを保護するかどうかを設定します。

  - Disabled
    フロッピィディスクへの書き込みを禁止します。
  - Enabled**（工場出荷設定値）**
    フロッピィディスクへの書き込みを許可します。

- Flash Write

  システム BIOS に対する書き込みを保護するかどうかを設定します。

  - Disabled
    システム BIOS に対する書き込みを禁止します。フロッピィディスクからフラッシュ BIOS をアップデートすることはできません。
  - Enabled**（工場出荷設定値）**
    システム BIOS に対する書き込みを許可します。フロッピィディスクからフラッシュ BIOS をアップデートできます。

● Cabinet Monitoring**（変更禁止）**

POST 終了時に、Setup パスワードを要求するかどうかを設定します。

- Disabled**（工場出荷設定値）**
  サーバ本体は通常通り使用可能になります。パスワードは不要です。
- Enabled
  POST 終了時、サーバ本体はセットアップパスワードを入力するまで使用できなくなります。また、カバーを開けた状態でサーバ本体を起動した場合、POST 終了後 BIOS セットアップユーティリティが起動し、サーバ本体はセットアップパスワードを入力するまで使用できなくなります。

■ パスワードの設定

Security メニューの「Set Setup Password」または「Set System Password」にカーソルを合わせて [Enter] キーを押すと、Setup Password または System Password を設定できます。

```
Set Setup(System) Password:

    Enter New Password   [      ]
  Confirm New Password   [      ]
```

次の手順で設定します。

1 **最初のフィールドにパスワードを入力します。**

2 2 **番目のフィールドに同じパスワードを入力して確定します。**

■ パスワードの変更／削除

すでにパスワードを設定している場合は、「Set Setup (System) Password」でパスワードを変更または削除できます。

```
Set Setup(System) Password:

Enter Current Password   [      ]
    Enter New Password   [      ]
  Confirm New Password   [      ]
```

次の手順で変更します。

1 **最初のフィールドに、今まで使用していたパスワードを入力します。**

2 2 **番目のフィールドに新しいパスワードを入力します。**

3 3 **番目のフィールドに同じ新しいパスワードを入力して確定します。**

パスワードを削除する場合は、2 番目と 3 番目のフィールドに何も入力しないで [Enter] キーを押します。この場合、Setup (System) Password が「Not Installed」になります。

4.3.8 Server メニュー

サーバに関する設定を行います。
各メニューの詳細なマークは、次を意味します。マークを以下に示します。
●：項目名
○：項目のサブメニュー
ー：設定内容

```
                    PhoenixBIOS Setup Utility
  Main    Advanced   Security   Server   Exit

  O/S Boot Timeout:         [Disabled]      Item Specific Help
   Timeout Value:           [  0]
  Boot Retry Counter:       [3]
  Diagnostic System:        [Disabled]


 ▸Memory Status
 ▸Console Redirection
 ▸RomPilot

F1  Info  ↑↓  Select Item  -/+    Change Values     F9  Setup Defaults
Esc Exit  ←→  Select Menu  Enter  Select ▸ Sub-Menu  F7  Previous Values
```

● O/S Boot Timeout

オペレーティングシステム (OS) に ServerView をインストールしている場合に、「OS ブート監視」機能を有効にするかどうかを設定します。
本機能を有効にすると、何らかの原因で OS の起動が停止してしまった場合に、自動的にシステムを再起動します。

ー Disabled（**工場出荷設定値**）
「OS ブート監視」機能を無効にします。

ー Enabled
「OS ブート監視」機能を有効にします。

 **ポイント**

「OS ブート監視」機能の有効／無効は ServerView **からも設定できます。**

4

セットアップ

⚠注意

- **OS に ServerView をインストールしていない場合は、必ず「Disabled」に設定してください。**
  「Enabled」に設定した場合、本サーバが自動的に電源切断や再起動するなど、意図しない動作をするおそれがあります。
- **OS に ServerView をインストールしている場合にも、ServerStart CD やハードウェア構成ツール起動用フロッピーディスクを入れてシステムを起動する場合は、必ず「OS ブート監視」機能を無効に設定してください。**
  「OS ブート監視」機能を有効にしたままでシステムを起動すると、本サーバが自動的に電源切断や再起動するなど、意図しない動作をするおそれがあります。
  「OS ブート監視」機能を有効にして運用している場合は、運用を再開する前に、再度本機能を有効にしてください。
- **本機能の設定時には ServerView の CD-ROM 内の「ServerView ユーザーズガイド」をご覧になり、本機能の仕様と運用方法を十分ご理解の上正しく設定してご利用ください。**

● Timeout Value

オペレーティングシステムが自動的に再起動するまでの時間を設定します。

- 0（**工場出荷設定値**）
- 0 ～ 120（**分**）

● Boot Retry Counter

オペレーティングシステムの起動を再試行できる最大回数を、1 ～ 7 回の間で指定します。
再試行するごとにカウントの値は 1 つずつ減っていきます。

- 0 ／ 1 ／ 2 ／ 3（**工場出荷設定値**）／ 4 ／ 5 ／ 6 ／ 7

● Diagnostic System（**変更禁止**）

システムの再起動回数が「Boot Retry Counter」で指定した回数を超えた場合の処理を指定します。

- Disabled（**工場出荷設定値**）
  診断システムによるテストのある IDE ハードディスクドライブがシステムに取り付けられているが、診断システムによるテストを起動しない場合に指定します。
- Enabled
  診断システムによるテストが、最初の IDE ハードディスクドライブから起動されます。
- Disk Not Installed
  テストおよび診断システムのある IDE ハードディスクドライブがシステムに搭載されていない場合に指定します。

● Memory Status

搭載している RAM モジュールを使用可能にするかどうかを設定します。
カーソルを合わせて［Enter］キーを押すと、Memory Status サブメニューが表示されます。

```
                    PhoenixBIOS Setup Utility
                            Server
            Memory Status                   Item Specific Help

  Memory Module 0       [Enabled]
  Memory Module 1       [Enabled]
  Memory Module 2       [Enabled]

F1  Info  ↑↓  Select Item  -/+    Change Values       F9  Setup Defaults
Esc Exit  ←→  Select Menu  Enter  Select ▶ Sub-Menu   F7  Previous Values
```

○ Memory Module 0

DIMM スロット 1 のメモリを使用可能にするかどうかを設定します。

- Enabled**（工場出荷設定値）**
  DIMM スロット 1 のメモリを使用可能にします。
- Failed
  DIMM スロット 1 のメモリを使用不可能にします。

○ Memory Module 1

DIMM スロット 2 のメモリを使用可能にするかどうかを設定します。

- Enabled**（工場出荷設定値）**
  DIMM スロット 2 のメモリを使用可能にします。
- Failed
  DIMM スロット 2 のメモリを使用不可能にします。

○ Memory Module 2

DIMM スロット 3 のメモリを使用可能にするかどうかを設定します。

- Enabled**（工場出荷設定値）**
  DIMM スロット 3 のメモリを使用可能にします。
- Failed
  DIMM スロット 3 のメモリを使用不可能にします。

● Console Redirection **（変更禁止）**

コンソールリダイレクションの詳細を設定します。
カーソルを合わせて［Enter］キーを押すと、Console Redirection サブメニューが表示されます。

```
                  PhoenixBIOS Setup Utility
                          Server
         Console Redirection              Item Specific Help
 Port:                  [Disabled]

F1  Info  ↑↓  Select Item  -/+    Change Values      F9  Setup Defaults
Esc Exit  ←→  Select Menu  Enter  Select ▸ Sub-Menu  F7  Previous Values
```

○ Port

コンソールリダイレクションに使用するシリアルポートを設定します。

- Disabled **（工場出荷設定値）**
- Serial 1
- Serial 2

○ Baud Rate

Port の設定が「Serial 1」または「Serial 2」のとき設定できます。
コンソールリダイレクションを使用している場合、使用するボーレートを設定します。

- 300 ／ 1200 ／ 2400 ／ 9600 **（工場出荷設定値）**
  19.2K ／ 38.4K ／ 57.6K ／ 115.2K

○ Protocol

Port の設定が「Serial 1」または「Serial 2」のときに設定できます。
コンソールリダイレクションを使用している場合、コンソールタイプを設定します。

- VT100
- VT100, 8bit
- PC-ANCI, 7bit
- PC ANCI
- VT100+ **（工場出荷設定値）**

○ Flow Control

Portの設定が「Serial 1」もしくは「Serial 2」の時に設定できます。フロー制御を設定します。

- None
  フロー制御を行いません。
- XON / XOFF
  ソフトウェアのフロー制御を行います。
- CTS / RTS **（工場出荷設定値）**
  ハードウェアのフロー制御を行います。

○ Mode

Portの設定が「Serial 1」もしくは「Serial 2」の時に設定できます。コンソールリダイレクションの使用できる範囲を設定します。

- Standard
  POST時に未使用にすることが可能です。
- Enhanced **（工場出荷設定値）**
  OS起動中も使用可能です。

● RomPilot

RomPilot は、リモートコンソール用の BIOS 拡張機能です。
RomPilot の機能は、RemoteControlService と連携して機能します。
RomPilot および RemoteControlService を使うと、リモートコンソールから LAN 経由でシステムの起動フェーズ（POST）にアクセスして、BIOS セットアップユーティリティの起動と設定の変更を行うことが可能です。
パソコンのリモートドライブでフロッピィディスクから起動した場合、MS-DOS へのアクセスは可能です。
RemoteControlService の詳細については、ServerView のマニュアルを参照してください。

```
                    PhoenixBIOS Setup Utility
                            Server
                  RomPilot                        Item Specific Help
  RomPilot Support:          [Disabled]

F1  Info   ↑↓  Select Item  -/+    Change Values        F9  Setup Defaults
Esc Exit   ←→  Select Menu  Enter  Select ▸ Sub-Menu   F7  Previous Values
```

○ RomPilot Support

RomPilot を使用するかどうかを設定します。

- Disabled **（工場出荷設定値）**
  RomPilot を使用しません。
- Enabled
  RomPilot を使用します。

 **ポイント**

「RomPilot Support」を「Enabled」に設定したときに、LAN ケーブルが接続されていない場合、POST 実行中、下記の 2 種類のメッセージを表示してシステムが停止します。

```
Loading RomPilot, Press ESC to abort.......
```
(※上記メッセージは 2 ～ 3 秒で消えます。)

```
RomPilot Version 1.00
Waiting for connection ・・・
```

LAN ケーブルを接続するか、「RomPilot Support」を「Disabled」に設定にしてください。

○ Reset on lost connection

リモートコンソールとの接続がなくなった場合、本体を数秒後にリセットするかどうかを設定します。
この項目は、RomPilot Support を「Enabled」にしたときに表示されます。

ー Disabled

ー Enabled **(工場出荷設定値)**

○ Connect Timeout

Front End 0/1/2 IP に 2 つ以上の管理端末を指定した場合、RomPilot から Front End 0、1、2 に順次接続を試みる際の待ち時間を設定します。時間内に接続が確立されなければ、次の Front End に接続を試みます。
この項目は、RomPilot Support を「Enabled」にしたときに表示されます。

ー Low **(工場出荷設定値)**

ー Medium

ー High

○ NIC Slot No.

RomPilot が見つけた LAN カードのスロットナンバーです。
この項目は、RomPilot Support を「Enabled」にしたときに表示されます。

○ Server Name

RomPilot で使用するユニークなサーバの名前を設定します。
この項目は、RomPilot Support を「Enabled」にしたときに表示されます。

○ Local IP address

オンボード LAN の IP アドレスを指定します。
この項目は、RomPilot Support を「Enabled」にしたときに表示されます。

○ Subnet mask/Gateway address

Local IP address で使用するサブネットマスクおよびゲートウェイのアドレスを設定します。
この項目は、RomPilot Support を「Enabled」にしたときに表示されます。

○ Front End n Mode / Front End n IP

コンソールリダイレクションで使用する端末の種類を IP アドレスで指定します。最大 3 台まで指定が可能です。
この項目は、RomPilot Support を「Enabled」にしたときに表示されます。

4.3.9 Exit メニュー

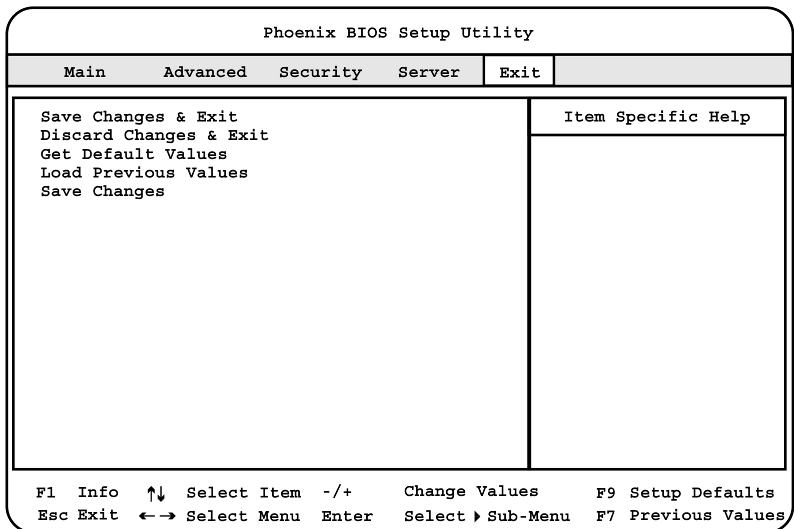
BIOS Setup を終了します。

各メニューの詳細なマークは、次を意味します。マークを以下に示します。

●：項目名

○：項目のサブメニュー

－：設定内容



● Save Changes & Exit

現在の設定を CMOS に保存して、BIOS セットアップユーティリティを終了します。同時にサーバが再起動します。

● Discard Changes & Exit

現在の設定を保存しないで、BIOS セットアップユーティリティを終了します。前回保存した設定内容が有効となります。

● Get Default Values

本サーバの初期値を読み込んで表示します。

● Load Previous Values

BIOS セットアップユーティリティの起動時に有効であった値を読み込んで表示します。

● Save Changes

設定した値を CMOS に保存します。

4.4 BIOS 設定情報の退避／復元

本サーバには、BIOS セットアップユーティリティによって設定された情報の退避、復元処理を行う Server Management Tools が添付されています。

Server Management Tools を利用すると、本サーバの内蔵バッテリの消耗などによって消去され た設定情報を元の状態に復元できます。

Server Management Tools は、本サーバに添付の「Server Management Tools」ディスクに含まれています。

> ⚠注意
>
> **次のいずれかの操作を行った場合、必ず BIOS 情報の退避を行ってください。**
>
> - **本サーバを初めて使用する場合**
> - **BIOS セットアップユーティリティによって情報変更を行った場合**
> - **本サーバのハードウェア構成を変更した場合、具体的には、CPU、メモリ、ベースボードあるいは PCI カードの増減・変更があった場合です。**

ここでは、Server Management Tools を使用するための準備、退避手順、復元手順および注意事項について説明します。

■ Server Management Tools を使用するための準備

Server Management Tools を使用するためには、以下のものを用意してください。

- 本サーバに添付の ServerStart CD
- 本サーバに添付の「ハードウェア構成ツール起動用フロッピーディスク」
- 本サーバに添付の「Server Management Tools」ディスク

■ Server Management Tools による BIOS 情報の退避

BIOS 情報の退避手順を以下に示します。

> ⚠注意
>
> **ServerStart CD やハードウェア構成ツール起動用フロッピーディスクを入れてシステムを起動する前に、ServerView の「OS ブート監視」機能が無効に設定されていることを確認してください（初期設定は無効です）。**
> **「OS ブート監視」機能を有効にしたままでシステムを起動すると、本サーバが自動的に電源切断や再起動するなど、意図しない動作をするおそれがあります。**
> **「OS ブート監視」機能を有効にして運用している場合は、運用を再開する前に、再度本機能を有効にしてください。**
> **ServerView の詳細については、ServerView の CD-ROM 内の「ServerView ユーザーズガイド」を参照してください。**

1 **「ハードウェア構成ツール起動用フロッピーディスク」をフロッピィディスクドライブにセットし，電源を入れます。**

次の画面が表示されます。

```
MS-DOS 6.2 Startup Menu
________________________


1.Server Management Tool
2.Basic(BIOS Environment Support Tools)
3.Basic(RAIDUTIL)
4.Basic(Japanese Environment)
5.HDD firmware update
6.System Setup Utility(SSU) for N800
```

 **ポイント**

「ハードウェア構成ツール起動用フロッピーディスク」は、ServerStart CD から作成しておく必要があります。
作成方法の詳細については、「A.5.1 ハードウェア構成ツール起動用フロッピーディスクの作成方法」（→ 267 ページ）を参照してください。

2 **「Server Management Tool」を選択し、［Enter］キーを押します。**

DOS プロンプトが表示されたら、フロッピィディスクを取り出します。

3 **「Server Management Tools」ディスクをフロッピィディスクドライブにセットします。**

以下のコマンドを入力して［Enter］キーを押し、BIOS 情報の退避を行います。

```
A:\>read.bat [Enter]
```



Server Management Tools で既に退避処理を行ったことがある場合は、フロッピィディスク内に「SAVECMOS.BIN」があります。これらのファイルを上書きすると BIOS 情報を復元する場合に正常に終了しない場合があるため、他のフロッピィディスクに移動、ファイル名を変更、または以下のコマンドを入力して［Enter］キーを押し、削除してください。

```
A:\>del savecmos.bin [Enter]
```

4 **正常に BIOS 情報を退避できた場合は、以下のメッセージが表示されます。**

```
Normal END
```

5　**退避情報ファイルが生成されていることを確認してください。**

次のコマンドを入力して［Enter］キーを押し、以下のファイルが生成されていることを確認してください。

```
A:\>dir [Enter]
    SAVECMOS.BIN
```

6　**BIOS 情報の退避処理完了しました。**

以上で、退避処理が完了しましたので、電源を切ってもかまいません。

■ Server Management Tools による BIOS 情報の復元

本サーバの内蔵バッテリの消耗などによって、BIOS セットアップユーティリティで設定した情報が消去された場合、以下の手順で BIOS 情報の復元処理を行ってください。



- **プログラム実行中は電源を切らないでください。**
- **ServerStart CD やハードウェア構成ツール起動用フロッピーディスクを入れてシステムを起動する前に、ServerView の「OS ブート監視」機能が無効に設定されていることを確認してください（初期設定は無効です）。「OS ブート監視」機能を有効にしたままでシステムを起動すると、本サーバが自動的に電源切断や再起動するなど、意図しない動作をするおそれがあります。「OS ブート監視」機能を有効にして運用している場合は、運用を再開する前に、再度本機能を有効にしてください。ServerView の詳細については、ServerView の CD-ROM 内の「ServerView ユーザーズガイド」を参照してください。**

1　**「ハードウェア構成ツール起動用フロッピーディスク」をフロッピィディスクドライブにセットし、電源を入れます。**

次の画面が表示されます。

```
MS-DOS 6.2 Startup Menu
───────────────────────

1.Server Management Tool
2.Basic(BIOS Environment Support Tools)
3.Basic(RAIDUTIL)
4.Basic(Japanese Environment)
5.HDD firmware update
6.System Setup Utility(SSU) for N800
```

 **ポイント**

「ハードウェア構成ツール起動用フロッピーディスク」は、ServerStart CD から作成しておく必要があります。
作成方法の詳細については、「A.5.1 ハードウェア構成ツール起動用フロッピーディスクの作成方法」（→ 267 ページ）を参照してください。

2 **「Server Management Tool」を選択し、［Enter］キーを押します。**

DOS プロンプトが表示されます。

3 **BIOS 退避情報ファイルが、フロッピィディスクにあることを確認してください。**

次のコマンドを入力し、以下のファイルがあることを確認してください。

```
A:\>dir [Enter]
      SAVECMOS.BIN
```

4 **「Server Management Tools 」ディスクをフロッピィディスクドライブにセットし ます。**

以下のコマンドを入力し、BIOS 情報の復元を行います。

```
A:\>write.bat
```

5 **正常に BIOS 情報を復元できた場合は、以下のメッセージが表示されます。**

```
Normal END
```

6 **BIOS の情報が有効になるのは次回のシステム再起動後になりますので、速やかにサーバを 再起動してください。**

手順 1 と手順 2 を繰り返し、DOS プロンプト画面を表示させます。復元作業は完了しましたので、電源を切ってもかまいません。



Server Management Tools で BIOS 情報の待避／復元作業を実行中に以下のメッセージが表示されて処理が一時中断する場合があります。

```
Insert disk with \COMMAND.COM in drive A
Press any key to continue . . .
```

この場合は以下のようにしてください。

- **フロッピィディスクを「ハードウェア構成ツール起動用フロッピーディスク」に交換して任意のキーを押します。**
- **以下のメッセージが表示されたら「Server Management Tools」ディスクをもう一度セットし直して任意のキーを押します。**

```
Insert disk with batch file
Press any key to continue . . .
```

■ 注意事項

- Server Management Tools は、本サーバ専用です。他システムでは絶対に使用しないでください。使用した場合、システムを破壊する可能性があります。
- Server Management Tools は、BIOS セットアップユーティリティによって設定される 情報のみを退避／復元することができます。内蔵 SCSI 装置や増設カードの BIOS 情報につい ては退避復元できません。
- Server Management Tools は、上記方法でサーバを起動した状態で実行してください。他のフロッ ピィディスクやハードディスクから起動された状態で Server Management Tools を実行しないで ください。実行した場合、システムを破壊する可能性があります。
- フロッピィディスクアクセス表示ランプの点灯中に、フロッピィディスクを取り出さない ように注意してください。取り出した場合、フロッピィディスクのデータ破壊だけでなく システムの状態が不安定となる可能性があります。絶対に行わないでください。
- Server Management Tools を実行中に次に示すエラーメッセージが表示される可能性があります。表に示す対処に従ってください。なお、次に示すメッセージ以外が表示された場合は担当保守員に連絡してください。

メッセージ	対処
Write protect error writing drive A. Abort, Retry, Fail?	**セットされたフロッピィディスクがライトプロテクト状態です。ライトプロテクト状態を解除したあと、[R]キーを押してください。**
Not ready writing drive A. Abort, Retry, Fail?	**フロッピィディスクドライブにフロッピィディスクがセットされていない状態です。正しいフロッピィディスク（「Server Management Tools」ディスク）をセットしたあと、[R]キーを押してください。**

メッセージ	対処
ERROR:Fail to create data file. ERROR:Fail to write 1st CMOS data into data file. XX ERROR:Fail to write 2nd CMOS data into data file. XX ERROR:Fail to write ESCD data into the data file. XX ERROR:Fail to write SEEPROM data into the data file. XX	以下の原因が考えられます。フロッピィディスクの状態を再確認してください。 －フロッピィディスクがライトプロテクト状態です。ライトプロテクトを解除してから再度実行してください。 －フロッピィディスクがフロッピィディスクドライブにセットされていません。正しいフロッピィディスクをセットしてから再度実行してください。 －フロッピィディスクの内容が異常です。再度、「Server Management Tools」を作成してください。BIOS 情報の復元中に発生した場合は、BIOS セットアップユーティリティにて情報を設定してください。その後、BIOS 情報の退避処理も行ってください。
ERROR:Fail to open data file.	セットされたフロッピィディスク内に BIOS 情報を復元するためのファイルが存在しません。BIOS 情報を退避したフロッピィディスクをセットしてから再度実行してください。
ERROR:Fail to write 1st CMOS data into sysytem. XX ERROR:Fail to write 2nd CMOS data into sysytem file. XX ERROR:Fail to write ESCD data into system file. XX ERROR:Fail to write SEEPROM data into system. XX	以下の原因が考えられます。フロッピィディスクの状態を再確認してください。 －フロッピィディスクがフロッピィディスクドライブにセットされていません。正しいフロッピィディスクをセットしてから再度実行してください。 －他のモデルまたはサポートしていない版数の BIOS 情報です。正しいフロッピィディスクをセットしてから再度実行してください。 －フロッピィディスクの内容が異常です。再度、「Server Management Tools」を作成してください。BIOS 情報の復元中に発生した場合は、BIOS セットアップユーティリティにて情報を設定してください。その後、BIOS 情報の退避処理も行ってください。
その他のメッセージ	担当保守員にご連絡ください。

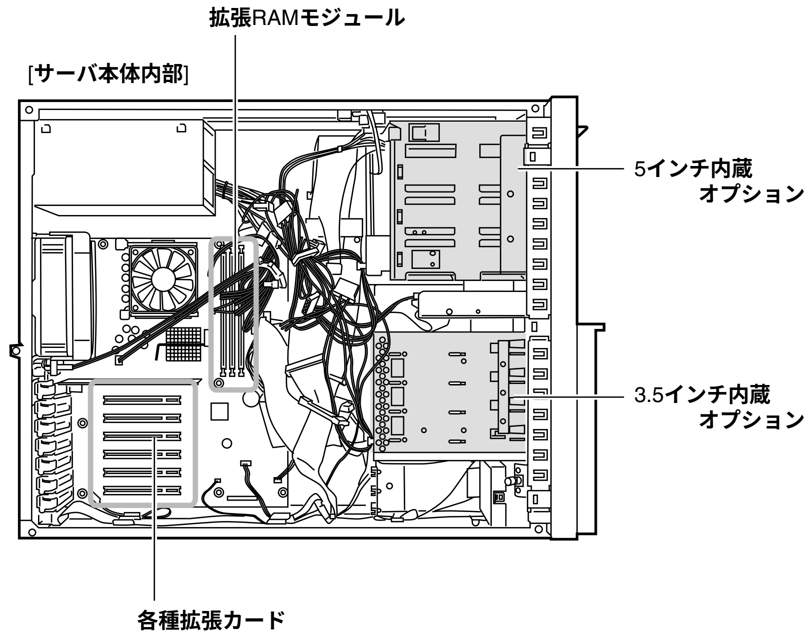
5 内蔵オプションの取り付け

この章は、本サーバへの内蔵オプションの取り付け方法を解説しています。
内蔵オプションの取り付け／取り外しを行う場合は、担当保守員に依頼してください。

Contents

5.1　内蔵オプションの種類

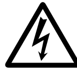
本サーバには、以下の内蔵オプションを取り付けることができます。



 **ポイント**

内蔵オプションの取り付けや取り外し作業で取り外したネジは、必ず同じ装置に取り付けてください。異なる種類のネジを使用すると、装置の故障の原因となります。





- 内蔵オプションの取り付けや取り外しを行う場合は、サーバ本体および接続している周辺装置の電源を切り、電源ケーブルをコンセントから抜いたあとに行ってください。感電の原因となります（「3.4 電源を切る」（→ 43 ページ）参照）。
  なお、SCSI アレイコントローラカードでアレイシステムを構成した場合（RAID 1 / 5 / 0+1）、3.5 インチ内蔵オプションは、電源を切ることなく交換することができます。
- 電源ユニットは分解しないでください。感電の原因となります。



- 弊社の純正品以外のオプションは取り付けないでください。故障・火災・感電の原因となります。
- 内部のケーブル類や装置を傷つけたり、加工したりしないでください。故障・火災・感電の原因となります。



- 電源を切った直後は、サーバの内部の装置が熱くなっています。内蔵オプションの取り付けや取り外しを行う場合は、電源を切ったあと 10 分ほど待ってから、作業を始めてください。
- 内蔵オプションは、基板や半田づけした部分がむきだしになっています。これらの部分は、人体に発生する静電気によって損傷を受ける場合があります。
  取り扱う前に、サーバ本体の金属部分に触れて人体の静電気を放電してください。
- 基板表面や半田づけの部分に触れないように、金具の部分や、基板の縁を持つようにしてください。
- 5 インチ内蔵オプションを取り付ける場合には、ケーブルをはさみ込まないよう注意してください。
- この章で説明している以外の取り付け方や分解を行った場合は、保証の対象外となります。

5.2 各カバーの取り外し

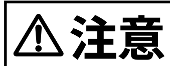
ここでは、各カバーの取り外し方法について説明します。
それぞれ、以下を参照してください。

- 「5.2.1 ハードディスクカバーの取り外し／取り付け」(→ 111 ページ)
- 「5.2.2 サイドカバーの取り外し／取り付け」(→ 112 ページ)
- 「5.2.3 トップカバーの取り外し(ラック搭載時)」(→ 113 ページ)
- 「5.2.4 フロントカバーの取り付け／取り外し」(→ 115 ページ)





各カバーの取り外し、取り付けを行うときは、サーバ本体および周辺装置の電源を切り、電源ケーブルをサーバ本体から取り外してください。感電の原因となります。
(**「3.4 電源を切る」(→ 43 ページ)参照**)



内蔵オプションを取り扱う場合には、サーバ本体の金属部分に触れて人体の静電気を放電してください。
また、基板表面、半田付け部、およびコネクタ部には触れないように、金具の部分や基板の縁を持つようにしてください。

5.2.1 ハードディスクカバーの取り外し／取り付け

■ 取り外し手順

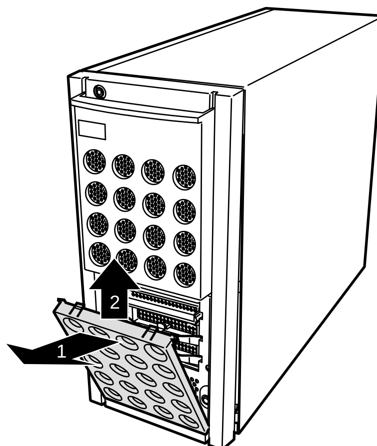
1 **ドライブカバーを上側にスライドさせます。**

ドライブカバーキーがロックされている場合は、ロックを解除してドライブカバーを上側にスライドさせます。

（「3.1 ドライブカバーのスライド」（→ 38 ページ）参照）

2 **ハードディスクカバーを取り外します。**

ハードディスクカバーを手前に倒して、引き上げて取り外します。



■ 取り付け手順

ドライブカバーの取り付けは、取り外しと逆の手順で行います。

 **ポイント**

サーバ本体に電源を入れるときは、必ずすべてのカバーを取り付けた状態で行ってください。

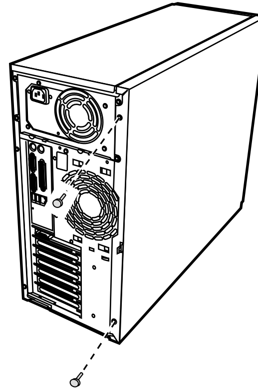
5.2.2　サイドカバーの取り外し／取り付け

本サーバのサイドカバーは左側を取り外すことができます。

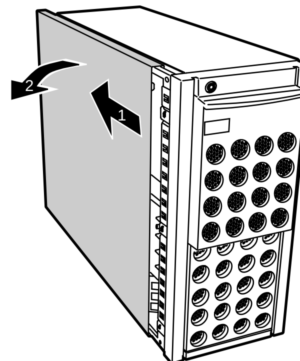
■ 取り外し手順

1　**ドライブカバーのロックを解除します。**
ドライブカバーキーがロックされている場合は、ロックを解除します。

2　**サーバ本体の背面側 2 箇所のネジを取り外します。**
取り外したネジはなくさないようにご注意ください。



3　**サイドカバーをゆっくりとサーバ背面にスライドさせ、本体から取り外します。**
サイドカバーを手前に倒して取り外します。



■ 取り付け手順

サイドカバーの取り付けは、取り外しと逆の手順で行います。



- **サイドカバーを取り付けるときに、サーバ本体内部に不要な部品や工具を置き忘れたままにしないようにご注意ください。**
- **サーバ本体に電源を入れるときは、必ずすべてのカバーを取り付けた状態で行ってください。**

5.2.3 トップカバーの取り外し（ラック搭載時）

ラックマウント変換機構（オプション）を使ってラックに搭載している場合は、トップカバーを取り外すことができます。

なお、トップカバーは、デスクサイドタイプのサイドカバーに対応します。

■ 取り外し手順

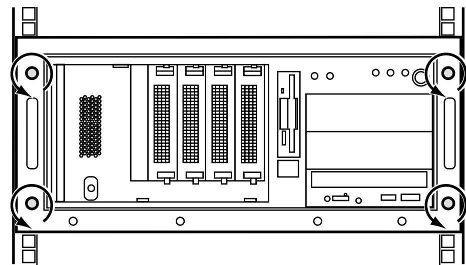
サーバ本体をラックに搭載している場合は、ラックから取り外してトップカバーを取り外します。

トップカバーの取り外し手順は、サイドカバーの取り外し手順と同じです。ここでは、サーバ本体をラックから取り外す手順を説明します。

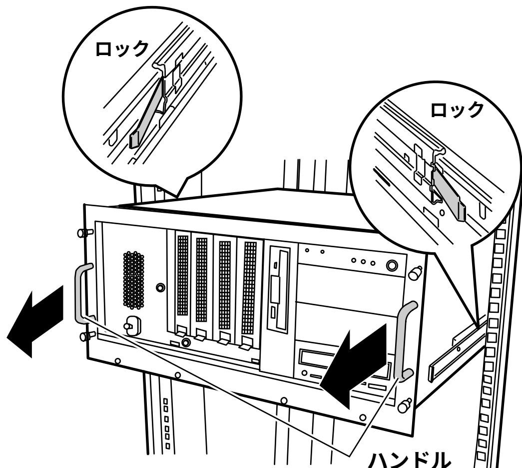
1 **ラックドアを開けます。**
（「3.2 ラックドアを開ける」（→ 39 ページ）参照）

2 **サーバ本体に接続されているケーブル類（LAN ケーブルなど）をすべて取り外します。**

3 **サーバ本体とラックを固定しているネジ 4 箇所をはずします。**



4 **サーバ本体をスライドさせます。**
内側からハンドルを持ち、サーバ本体をカチッと音がするまで手前にスライドさせると、両側のレール部でロックがかかります。



5

内蔵オプションの取り付け

5 **トップカバーを取り外します。**

トップカバーの取り外し手順は、サイドカバーの取り外し手順と同じです。
サーバ本体の背面側 2 箇所のネジを取り外し、トップカバーをゆっくりとサーバ背面にスライドさせ、シャーシから取り外します（「5.2.2 サイドカバーの取り外し／取り付け」（→ 112 ページ）サイドカバーの取り外し参照）。

■ 取り付け手順

トップカバーの取り付けは、取り外し手順と逆の手順で行います。



- **トップカバーを取り付けるときに、サーバ本体内部に不要な部品や工具を置き忘れたままにしないようにご注意ください。**
- **サーバ本体に電源を入れるときは、必ずすべてのカバーを取り付けた状態で行ってください。**

5.2.4 フロントカバーの取り付け／取り外し

1 **ドライブカバーを上側にスライドさせます。**

ドライブカバーキーがロックされている場合は、ロックを解除してドライブカバーを上側にスライドさせます。

（「3.1 ドライブカバーのスライド」（→ 38 ページ）参照）

2 **ハードディスクカバーを取り外します。**

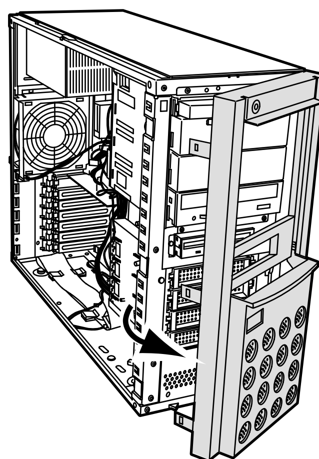
（「5.2.1 ハードディスクカバーの取り外し／取り付け」（→ 111 ページ）参照）

3 **サイドカバーを取り外します。**

（「5.2.2 サイドカバーの取り外し／取り付け」（→ 112 ページ）参照）

4 **フロントカバーを取り外します。**

フロントカバーは、タブでサーバ本体と固定されています。
サーバ本体左側のタブをはずしてから右側のタブをはずし、フロントカバーを取り外します。



■ 取り付け手順

フロントカバーの取り付けは、取り外し手順と逆の手順で行います。



サーバ本体に電源を入れるときは、必ずすべてのカバーを取り付けた状態で行ってください。

5.3 拡張 RAM モジュールの取り付け／取り外し

拡張 RAM モジュールは、ベースボードの DIMM（Dual In-Line Memory Modules）スロットに取り付けます。





取り付けや取り外しをするときは、サーバ本体および周辺装置の電源を切り、電源ケーブルをサーバ本体から取り外してください。感電の原因となります。
（「3.4 電源を切る」（→ 43 ページ）参照）





- **弊社純正の拡張 RAM モジュール以外は取り付けないでください。故障の原因となる場合があります。**
- **内蔵オプションは、基板や半田づけした部分がむきだしになっています。これらの部分は、人体に発生する静電気によって損傷を受ける場合があります。**
  取り扱う前に、サーバ本体の金属部分に触れて人体の静電気を放電してください。
- **基板表面や半田づけの部分に触れないように、金具の部分や、基板の縁を持つようにしてください。**

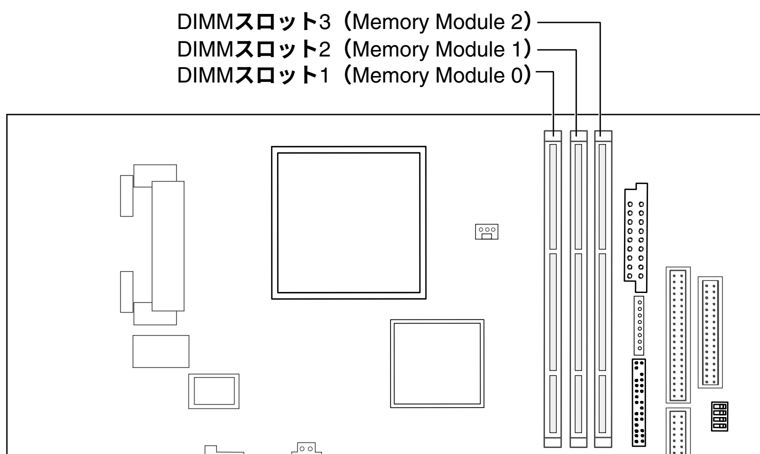
5.3.1 取り付け／取り外し時の手順と注意

■ 取り付ける前に

- 本サーバに使用できる拡張 RAM モジュールは以下の種類があります。

品名（型名）	備考
拡張 RAM モジュール 128MB (PG-RM12K)	128MB（128MB-DIMM 1 枚）
拡張 RAM モジュール 256MB (PG-RM25K)	256MB（256MB-DIMM 1 枚）
拡張 RAM モジュール 512MB (PG-RM51K)	512MB（512MB-DIMM 1 枚）

- 拡張モジュールは、DIMM スロット 1、DIMM スロット 2、DIMM スロット 3 の順に搭載してください。



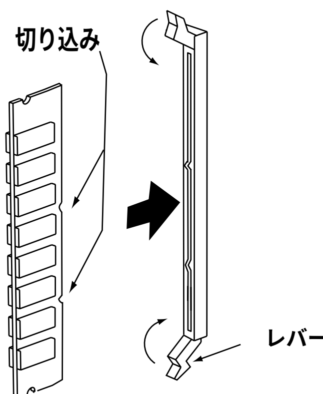
■ 取り付け／取り外し手順

1 **サーバ本体および周辺装置の電源を切り、電源ケーブルをサーバ本体から取り外します。**
（「3.4 電源を切る」（→ 43 ページ）参照）

2 **サイドカバーを取り外します。**
（「5.2.2 サイドカバーの取り外し／取り付け」（→ 112 ページ）参照）

3 **サーバ本体の金属部分に触れて人体の静電気を放電します。**

4 **拡張 RAM モジュールの取り付け／取り外しをします。**
取り付けるときは、コンタクト部分の切り込みで向きを判断して、DIMM スロットに正しく挿入してください。レバーが閉じます。レバーが完全に閉じない場合は、指で押してください。
取り外すときは、メモリの搭載されている両端のレバーを開きます。



5 **拡張 RAM モジュールが奥まで完全に差し込まれたのを確認します。**

6 **サイドカバーを取り付けます。**
（「5.2.2 サイドカバーの取り外し／取り付け」（→ 112 ページ）参照）

5.3.2 故障メモリの切り離し機能

本サーバには、故障メモリ（RAM モジュール）の切り離し機能があります。

この機能は、POST(Power On Self Test) 実行中に故障（異常）と判断したメモリ（DIMM 1 枚）を切り離して本サーバを起動します。POST 時に画面に表示されるメモリ容量が搭載したメモリ容量より小さくなっている場合は、故障メモリが存在する可能性があります。

故障メモリのスロット位置は、POST 時またはシステムイベントログで確認できます。

故障メモリが存在する場合はメモリを交換して、本サーバを再起動してください。

■ 故障したメモリの取り外し

故障したメモリは、「5.3.1 取り付け／取り外し時の手順と注意」（→ 116 ページ）に従って新しいメモリに交換します。



ポイント

メモリの交換後は、必ず BIOS セットアップユーティリティを起動して、Server メニュー内、Memory Status サブメニューで、交換したメモリに対応する Module xx が「Enabled」であることを確認してください。
「Failed」の場合は「Enabled」に変更し、Advanced メニュー [Reset Configuration Data] を「Yes」にしてください。
「Enabled」に変更しない場合、故障と認識されたまま常に切り離されて本サーバは起動してしまいます。
「Enabled」にすることによって、次のサーバ起動時に故障メモリのステータスが解除され、新しいメモリを使用できます（「4.3.8 Server メニュー」の「● Memory Status」（→ 93 ページ）参照）。

5.4 内蔵オプションベイへの取り付け

ここでは、内蔵オプションベイへの内蔵オプションの取り付け方を説明します。

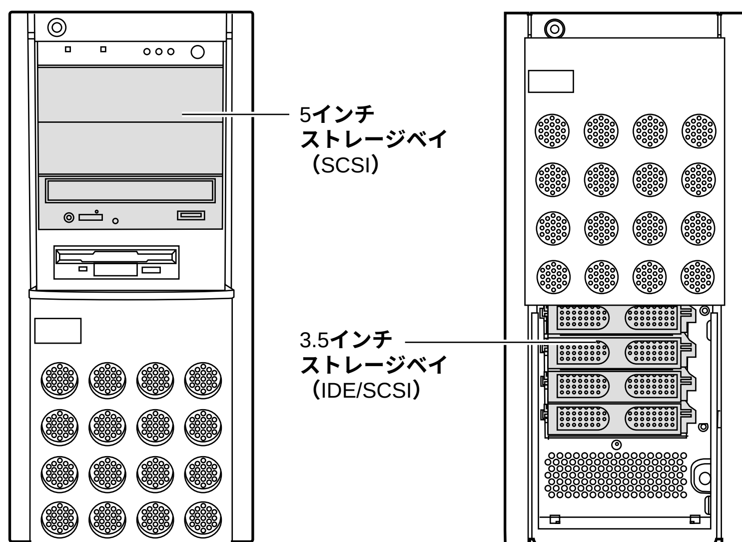




取り付けるときは、サーバ本体および周辺装置の電源を切り、電源ケーブルをサーバ本体から取り外してください。感電の原因となります（「3.4 電源を切る」（→ 43 ページ）参照）。
なお、SCSI アレイコントローラカードを使用してアレイシステムを構成した場合（RAID 1/5/0+1）、3.5 インチ内蔵オプションは、電源を切ることなく交換することができます。

5.4.1 全体図

内蔵オプションベイには、以下の 2 種類があります。各内蔵オプションベイに取り付けられる内蔵オプションは、IDE 規格および SCSI 規格の内蔵オプション（以降、内蔵 IDE オプション、内蔵 SCSI オプション）です。



注）図はIDEタイプの例です。

5

内蔵オプションの取り付け

5.4.2 ストレージベイへの取り付け

■ ストレージベイと内蔵オプション

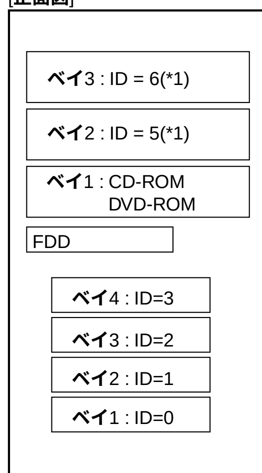
本サーバは、2 種類のストレージベイに、それぞれ以下の内蔵オプションを取り付けることができます。オプション装置の接続形態については、149 ページの「オプションの接続例」を参照してください。

ストレージベイ	内蔵オプション
5 インチストレージベイ	内蔵 CD-ROM ドライブユニット（標準搭載）または 内蔵 DVD-ROM ドライブユニット（基本 DVD-ROM 変換機構使用時）
	内蔵 DDS4 ユニット
	内蔵 DDS4 オートローダ
	内蔵光磁気ディスクユニット
	内蔵光磁気ディスクユニット（1.3GB）
	内蔵 SLR60/100 ユニット
3.5 インチストレージベイ	内蔵ハードディスクユニット

■ ストレージベイと SCSI-ID、IDE マスタ、IDE スレーブ

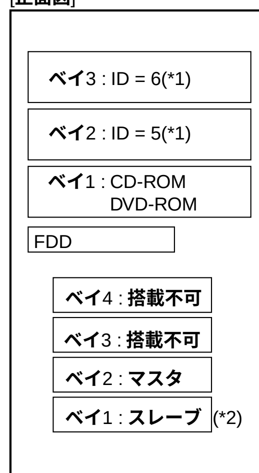
ストレージベイのベイ番号と SCSI-ID を以下に示します。

内蔵ハードディスクユニット（SCSI）の場合



搭載順序（3.5インチストレージベイ）
ベイ1→ベイ2→ベイ3→ベイ4

内蔵ハードディスクユニット（IDE）の場合



搭載順序（3.5インチストレージベイ）
ベイ2→ベイ1

*1)内蔵光磁気ディスク搭載時はSCSI-IDを「4」に設定します。
内蔵光磁気ディスク2台搭載時は、ベイ2のSCSI-IDを「4」、ベイ3のSCSI-IDを「6」に設定します。

*2)IDEアレイタイプの場合は、ベイ1､ベイ2ともにマスタに設定します。

SCSI タイプの場合、3.5 インチ内蔵ハードディスクユニットの SCSI-ID は自動的に設定されるため設定不要です。

SCSI アレイコントローラカードを使用して、ハードディスクを増設する際の SCSI-ID の設定およびケーブル接続については、「5.5.3 SCSI カード／ SCSI アレイコントローラカード／ IDE アレイコントローラカードの留意事項」（→ 140 ページ）を参照してください。

5.4.3 内蔵ハードディスクユニットの取り付け

⚠注意

指示



- **ハードディスクユニットを乱暴に取り扱うと、内部のデータが破壊されることがあります。万一の事態に備えて、重要なデータは常にバックアップをとるようにしてください。また、別のハードディスクユニットにバックアップをとるときは、ファイル単位または区画単位でバックアップすることをお勧めします。**
- **湿気やほこりや浮遊物の少ないところで使用してください。**
- **衝撃や振動の加わる場所での使用や保管は避けてください。**
- **直射日光のあたる場所や発熱器具のそばには近づけないようにしてください。**
- **極端な高温や低温の場所、また温度変化の激しい場所での使用、保管は避けてください。**
- **ハードディスクユニットは絶対に分解しないでください。**
- **内蔵ハードディスクユニットをぶつけたり、金属質のものを接触させたりしないよう十分注意し、取り扱ってください。**
- **内蔵オプションは、基板や半田づけした部分がむきだしになっています。これらの部分は、人体に発生する静電気によって損傷を受ける場合があります。**
  取り扱う前に、サーバ本体の金属部分に触れて人体の静電気を放電してください。
- **基板表面や半田づけの部分に触れないように、金具の部分や、基板の縁を持つようにしてください。**

3.5 インチストレージベイには、以下の内蔵ハードディスクを最大 4 個搭載できます（IDE タイプは最大 2 個まで）。

品名	型名	概要
内蔵ハードディスクユニット 18GB	PG-HDH81B2	18.2GB、10,000rpm, Ultra160SCSI **ホットプラグ対応**
内蔵ハードディスクユニット 36GB	PG-HDH61B2	36.4GB、10,000rpm Ultra160SCSI **ホットプラグ対応**
内蔵ハードディスクユニット 73GB	PG-HDH71B	73.4GB、10,000rpm Ultra160SCSI **ホットプラグ対応**
内蔵ハードディスクユニット 40GB	PG-HD4E5G	40GB、5,400rpm、IDE
内蔵ハードディスクユニット 80GB	PG-HD8E7G	80GB、7,200rpm、IDE

■ 内蔵ハードディスク取り付け時の注意

［内蔵ハードディスクユニットの搭載条件］

	搭載可能ベイ				最大搭載台数
	ベイ 1	ベイ 2	ベイ 3	ベイ 4	
内蔵ハードディスクユニット（IDE）	○	○	×	×	2
内蔵ハードディスクユニット（SCSI）	○	○	○	○	4

○：搭載可能

×：搭載不可

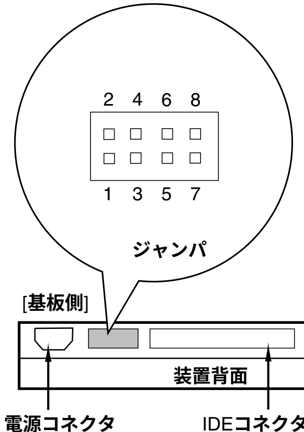
SCSI ハードディスクと IDE ハードディスクの同時搭載はできません。

■ 取り付ける前に

内蔵ハードディスクユニットは、取り付ける前に設定が必要です。
ここでは、その設定方法について説明します。

[内蔵ハードディスクユニット (IDE) の設定]

内蔵ハードディスクユニット (IDE) は、マスタ／スレーブの設定を確認してください。
マスタ／スレーブの設定は、取り付けるベイによって、確認および変更する必要があります。
次の表に示すとおりに設定してください。



ジャンパ設定	設定内容	工場出荷設定
2 4 6 8 1 3 5 7	マスタドライブ	基本ディスク設定 ベイ2に搭載する場合 (*)
2 4 6 8 1 3 5 7	スレーブドライブ	増設ディスク設定 ベイ1に搭載する場合

*：IDEアレイ構成時は、ベイ2およびベイ1は共に「マスタ」に設定してください。

[内蔵ハードディスクユニット (SCSI) の設定]

内蔵ハードディスクユニット (SCSI) を取り付ける場合は、SCSI-ID の設定は自動的に行われるため設定不要です。

■ 取り付け手順（IDE タイプ）

1 **サーバ本体および周辺装置の電源を切り、電源ケーブルを本体から取り外します。**

「3.4 電源を切る」（→ 43 ページ）参照

2 **ハードディスクカバーを取り外します。**

（「5.2.1 ハードディスクカバーの取り外し／取り付け」（→ 111 ページ）参照）

3 **サイドカバーを取り外します。**

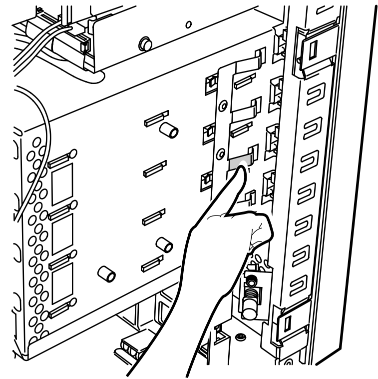
（「5.2.2 サイドカバーの取り外し／取り付け」（→ 112 ページ）参照）

4 **サーバ本体の金属部分に触れて人体の静電気を放電します。**

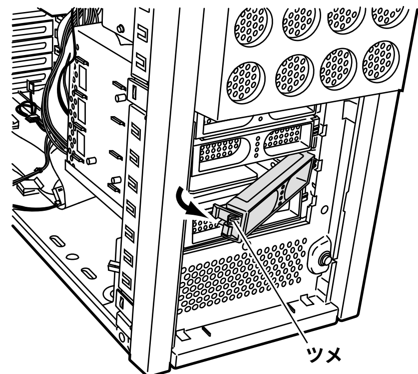
5 **内蔵ハードディスクユニットを取り付けるベイから、ベイカバーを取り外します。**

1 **ベイ左側ある金具を押します。**

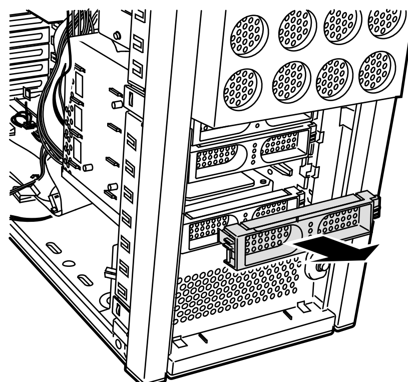
金具からベイカバーのツメがはずれます。



2 **ベイカバーの左側にあるツメを押しながら手前に引きます。**



3 ベイカバーを完全に取り外します。



 **ポイント**

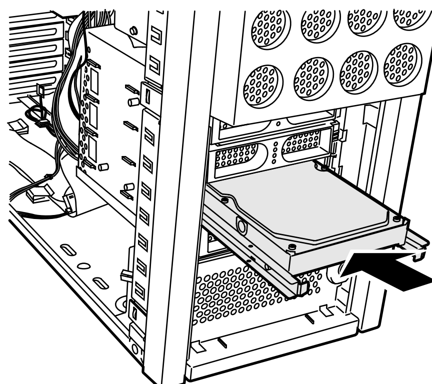
取り外したベイカバーは、大切に保存してください。

6 **内蔵ハードディスクユニットの設定をします。**

（「■ 取り付ける前に」（→ 123 ページ）参照）

7 **内蔵ハードディスクユニットをサーバ本体に取り付けます。**

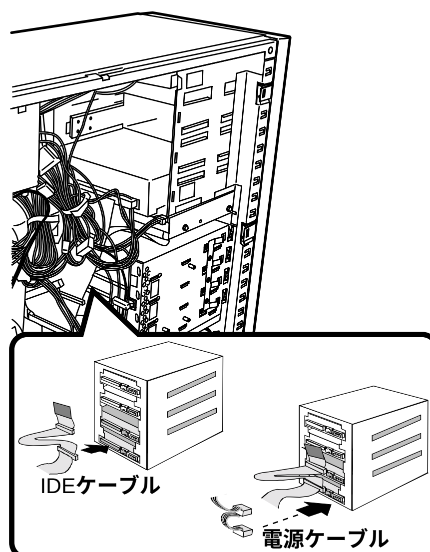
内蔵ハードディスクユニットを矢印の方向に差し込みます。



5

内蔵オプションの取り付け

8 **内蔵ハードディスクユニットに IDE ケーブル、電源ケーブルを接続します。**



9 **ベイカバーを取り付けます。**

ベイカバー左側のツメを押しながら、ベイに取り付けます。

10 **ハードディスクカバーを取り付けます。**

■ 内蔵ハードディスクユニットの取り外し手順（IDE タイプ）

内蔵ハードディスクユニット（IDE タイプ）の取り外しは、取り付けと逆の手順で行います。

■ 取り付け手順（SCSI タイプ）

1 **ハードディスクカバーを取り外します。**

（「5.2.1 ハードディスクカバーの取り外し／取り付け」（→ 111 ページ）参照）

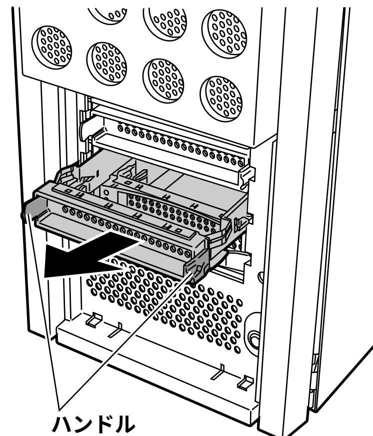
2 **サーバ本体の金属部分に触れて人体の静電気を放電します。**

3 **内蔵ハードディスクユニットを取り付けるベイから、ベイカバーを取り外します。**

内蔵ハードディスクユニットが搭載されていないベイには、ベイカバーが取り付けられています。

ベイカバーのツメを内側に押しながら手前に引きます。

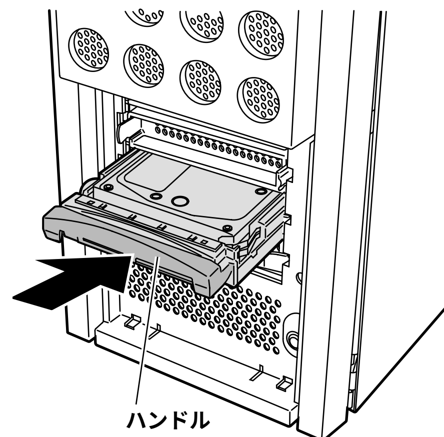
取り外したベイカバーは、大切に保存しておきます。



4 **内蔵ハードディスクユニットをサーバ本体に取り付けます。**

内蔵ハードディスクユニットのハンドルが上げられた状態で、内蔵ハードディスクベイに差し込みます。

内蔵ハードディスクユニットのハンドルを下げて、確実に差し込みます。



5 **ハードディスクカバーを取り付けます。**

（「5.2.1 ハードディスクカバーの取り外し／取り付け」（→ 111 ページ）参照）

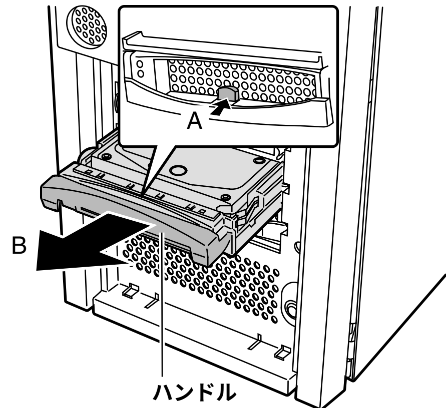
■ 内蔵ハードディスクユニットの取り外し手順（SCSI タイプ）

1 **ハードディスクカバーを開けます。**

（「5.2.1 ハードディスクカバーの取り外し／取り付け」（→ 111 ページ）参照）

2 **内蔵ハードディスクユニットを取り外します。**

取り外したい内蔵ハードディスクユニット前面のタブを押しながら（A）、ハンドルを上側に開け、手前に引きます（B）。そのとき、内蔵ハードディスクユニットに手を添え、両手で持って引き出してください。



3 **新しい内蔵ハードディスクまたはベイカバーを取り付けます。**

■ 内蔵ハードディスクユニットが故障したときの交換について（SCSI タイプ）

本サーバで、アレイシステム構成（RAID 1/5/0+1 のとき）にしている場合は、ハードディスクユニットの故障時に、本サーバおよび周辺装置の電源を切ることなく、ハードディスクユニットの交換および復旧作業を行うことができます（ホットスワップ／ホットプラグ対応）。アレイシステムに関する詳細な説明については、SCSI アレイコントローラカードの取扱説明書を参照してください。

以下に、内蔵ハードディスクユニットが故障したときの交換手順の概略を示します。

1 **ハードディスクカバーを開けます。**

（「5.2.1 ハードディスクカバーの取り外し／取り付け」（→ 111 ページ）参照）

2 **各ベイのハードディスク故障ランプを確認してください。**

3 **故障ハードディスクユニットを手前に引きます。**

4 **約 60 秒（ハードディスクユニットの回転が停止するまで）待ち、故障ハードディスクユニットを引き抜きます。**

5 **新しいハードディスクユニットを挿入します。**

6　**新しいハードディスクユニットに対して、リビルドまたはメイクスタンバイを実行します（ハードディスクユニット交換後、自動的に実行される場合があります。ハードディスク故障ランプの状態変化によって確認できます）。**

 **ポイント**

（ホットスワップ／ホットプラグ対応）アレイシステムに関する詳細な説明については、SCSI アレイコントローラカードの取扱説明書を熟読してください。

5.4.4 5 インチ内蔵オプションの取り付け／取り外し

⚠注意

指 示



- **内蔵オプションは、基板や半田づけした部分がむきだしになっています。これらの部分は、人体に発生する静電気によって損傷を受ける場合があります。**
  取り扱う前に、サーバ本体の金属部分に触れて人体の静電気を放電してください。
- **基板表面や半田づけの部分に触れないように、金具の部分や、基板の縁を持つようにしてください。**

ATAPI 規格の CD-ROM ドライブユニットは、標準搭載されています。なお、基本 DVD-ROM 変換機構をご使用の場合は、内蔵 DVD-ROM ドライブユニットが搭載されています。本サーバは、CD-ROM ドライブユニットまたは DVD-ROM ドライブユニット（基本 DVD-ROM 変換機構使用時）以外に、以下の 5 インチ内蔵オプションを最大 2 台取り付けることができます。

<table>
<tr><th>品名</th><th>型名</th><th>搭載台数</th><th colspan="2">合計最大</th></tr>
<tr><td>内蔵 DDS4 ユニット</td><td>PG-DT401</td><td>1</td><td rowspan="3">1</td><td rowspan="5">2</td></tr>
<tr><td>内蔵 SLR60 ユニット</td><td>PG-SL601</td><td>1</td></tr>
<tr><td>内蔵 SLR100 ユニット</td><td>PG-SL101</td><td>1</td></tr>
<tr><td>内蔵光磁気ディスクユニット</td><td>PG-PD237</td><td>2</td><td rowspan="2"></td></tr>
<tr><td>内蔵光磁気ディスクユニット（1.3GB）</td><td>PG-PD239</td><td>2</td></tr>
<tr><td>内蔵 DDS4 オートローダ（注）</td><td>PG-DTA102</td><td>1</td><td colspan="2">1</td></tr>
</table>

注）内蔵 DDS4 オートローダは、ベイを 2 つ占有します。

ここでは、上記の 5 インチ内蔵オプションで、本サーバ固有の注意事項および代表的な取り付け／取り外し手順を説明します。
各 5 インチ内蔵オプションの設定の詳細については、5 インチ内蔵オプションに添付の取扱説明書を参照してください。

■ 取り付ける前に

- Narrow SCSI 装置を搭載する場合は、Narrow SCSI 装置に添付の Wide-Narrow 変換コネクタが必要です。
- SCSI ID の設定と接続形態

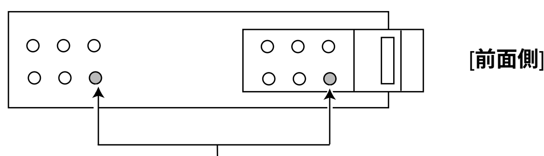
  内蔵オプションは、ストレージベイに取り付ける前に、取り付けるベイに対応した SCSI ID に設定してください。

  各ベイに対応した SCSI-ID については、「■ ストレージベイと SCSI-ID、IDE マスタ、IDE スレーブ」（→ 120 ページ）を参照してください。
- ガイドレールの取り付け条件と取り付け方法

  内蔵オプションを取り付ける前に、内蔵オプションにガイドレールを取り付ける必要があります。ガイドレールは、内蔵オプションの種類によって、取り付けるネジ穴が異なります。

  以下の図に従って取り付けてください。

  [ガイドレールのネジ穴位置]



ガイドレールの取り付け方法を以下に示します。

1 **サーバ本体および周辺装置の電源を切り、電源ケーブルをサーバ本体から取り外します。**

（「3.4 電源を切る」（→ 43 ページ）参照）

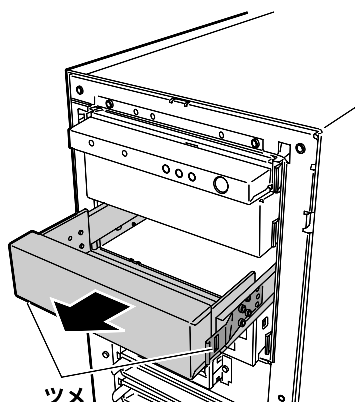
2 **サイドカバー、ハードディスクカバーおよびフロントカバーを取り外します。**

（「5.2 各カバーの取り外し」（→ 110 ページ）参照）

3 **サーバ本体の金属部分に触れて人体の静電気を放電します。**

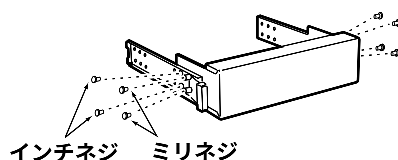
4 **取り付ける 5 インチストレージベイの 5 インチブランクユニットを取り外します。**

5 インチブランクユニットの両側のツメを内側に押しながら、ゆっくりと手前に引き出します。



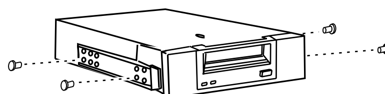
5 **5 インチブランクユニットに取り付けられているガイドレールを取り外します。**

8 本（ミリネジ 4 本、インチネジ 4 本）のネジを取り外して、ガイドレールを取り外します。



6 **内蔵 SCSI オプションにガイドレールを取り付けます。**

ミリネジ、インチネジを間違えないように、ガイドレールを取り外したときのネジ 4 本を使って、取り付けます。



■ 取り付け手順

ここでは、5 インチ内蔵オプションの取り付け方法について説明します。

1 **取り付ける内蔵 SCSI オプションの SCSI-ID を設定します。**

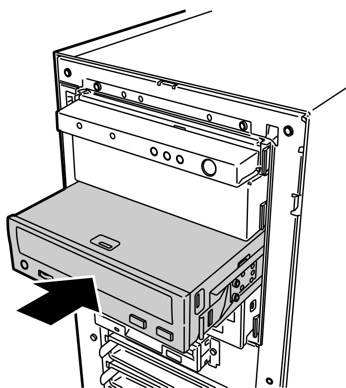
内蔵オプションに添付の取扱説明書および「■ ストレージベイと SCSI-ID、IDE マスタ、IDE スレーブ」（→ 120 ページ）を参照し、SCSI-ID を設定します。

2 **内蔵オプションにガイドレールを取り付けます。**

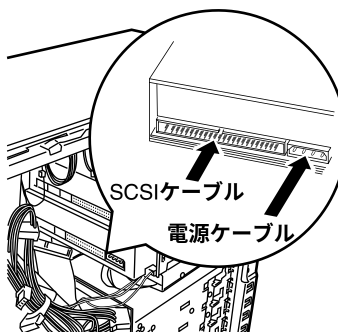
内蔵オプションをガイドレールに取り付けるときは、内蔵オプションの種類によって、取り付け方法が異なります。ガイドレールの取り付け方法については、前述の「■ 取り付ける前に」を参照してください。

3 **5 インチ内蔵オプションを取り付けます。**

搭載するベイに取り付け、カチッと音がするまで押し込みます。



4 **内部 SCSI ケーブル／電源ケーブルを接続します。**



5 **各カバーを取り付けます。**

（「5.2 各カバーの取り外し」（→ 110 ページ）参照）

 **ポイント**

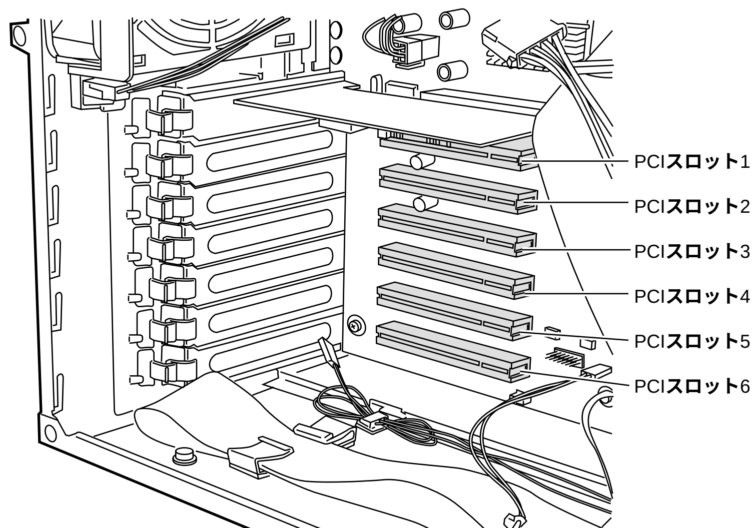
サーバ本体に電源を入れるときは、必ずすべてのカバーを取り付けた状態で行ってください。

5.5 拡張カードの取り付け

ここでは、拡張カードの種類、取り付けの手順、および各拡張カードに関する留意事項について説明します。

5.5.1 拡張カードの種類

本サーバは、PCI スロットを 6 スロット備えており、PCI カードを最大 6 枚搭載できます。
以下に各スロット位置を示します。



■ PCI スロットの仕様

PCI スロットの仕様

- PCI スロット 1 ～ 6 は 32 ビット 33MHz の PCI スロットです。
- PCI スロットは、PCI ローカルバス仕様（第 2.2 版）に準拠しています。

■ 搭載可能な拡張カード

本サーバには、以下の拡張カードを最大 6 枚搭載できます。

<table>
<tr><th>搭載カード（型名）</th><th colspan="2">搭載枚数</th><th>備考</th></tr>
<tr><td>SCSI アレイコントローラカード (PG-141B)</td><td colspan="2">1</td><td>内蔵アレイシステム用
（Ultra160 SCSI x1ch）</td></tr>
<tr><td>IDE アレイコントローラカード
（IDE アレイタイプに搭載済み）</td><td colspan="2">1</td><td>内蔵アレイシステム用
（EIDE x 2ch）</td></tr>
<tr><td>SCSI カード (PG-128)</td><td>2</td><td rowspan="2">4</td><td>外付けオプション装置用
（Ultra160 SCSI）</td></tr>
<tr><td>SCSI カード (PG-129)</td><td>2</td><td>内蔵オプション装置用
（Ultra160 SCSI）</td></tr>
<tr><td>リモートサービスボード（PG-RSB101）</td><td colspan="2">1</td><td></td></tr>
<tr><td>LAN カード (PG-189)</td><td>2</td><td rowspan="3">3</td><td>10BASE-T/100BASE-TX/
1000BASE-T</td></tr>
<tr><td>LAN カード (PG-1851)</td><td>3</td><td>10BASE-T/100BASE-TX</td></tr>
<tr><td>LAN カード (PG-1871)</td><td>3</td><td>10BASE-T/100BASE-TX,
IPSec</td></tr>
<tr><td>通信カード V/X(GP5-163)</td><td>2</td><td rowspan="3">3</td><td></td></tr>
<tr><td>ISDN カード (GP5-165)</td><td>2</td><td></td></tr>
<tr><td>RS-232C カード (GP5-162)</td><td>2</td><td></td></tr>
<tr><td>ISDN 接続 G3/G4FAX 通信カード (GP5-161)</td><td colspan="2">3</td><td></td></tr>
<tr><td>FAX モデムカード (FMV-FX533)</td><td colspan="2">1</td><td></td></tr>
</table>

■ 拡張カードの搭載順について

各拡張カードは次の表の数字の順にスロットを使用してください。
また、搭載優先順位に従って搭載してください。
次の表のとおりに搭載しないと、拡張カードが正常に動作しません。

搭載可能な拡張カード（型名）	PCI スロット						搭載優先順位
	1	2	3	4	5	6	
SCSI アレイコントローラカード (PG-141B)	2	1	—	—	—	—	1
IDE アレイコントローラカード （IDE アレイタイプに搭載済み）	—	—	—	—	1	2	2
SCSI カード (PG-128)	—	—	3	1	2	—	3
SCSI カード (PG-129)	2	1	—	—	—	—	4
リモートサービスボード（PG-RSB101）	—	—	—	—	2	1	5
LAN カード (PG-189)	6	5	4	3	2	1	6
LAN カード (PG-1851)	6	5	4	3	2	1	7
LAN カード (PG-1871)	6	5	4	3	2	1	8
通信カード V/X(GP5-163)	6	5	4	3	2	1	9
ISDN カード (GP5-165)	6	5	4	3	2	1	10
RS-232C カード (GP5-162)	6	5	4	3	2	1	11
ISDN 接続 G3/G4FAX 通信カード (GP5-161)	—	—	—	3	2	1	12
FAX モデムカード (FMV-FX533)	6	5	4	3	2	1	13





- **SCSI アレイコントローラカード（PG-141B）と SCSI カード PG-129 の両方を搭載する場合、SCSI アレイコントローラカード（PG-141B）を PCI スロット 2 に搭載してください。**
- **SCSI カード（PG-129）を 2 枚搭載する場合、PCI スロット 2 に搭載する SCSI カード（PG-129）の配下にハードディスクを接続してください。**

5.5.2　取り付けの手順と注意

ここでは、拡張カードの取り付け手順と注意事項について説明します。





取り付けるときは、サーバ本体および周辺装置の電源を切り、電源ケーブルをコンセントから取り外してください。感電の原因となります。
（「3.4 電源を切る」（→ 43 ページ）参照）





- **内蔵オプションは、基板や半田づけした部分がむきだしになっています。これらの部分は、人体に発生する静電気によって損傷を受ける場合があります。**
  取り扱う前に、サーバ本体の金属部分に触れて人体の静電気を放電してください。
- **基板表面や半田づけの部分に触れないように、金具の部分や、基板の縁を持つようにしてください。**
- **拡張カードは静電気の影響を受けやすいので、伝導パッドなどの上に置くか、取り扱う直前まで梱包袋に入れておいてください。**

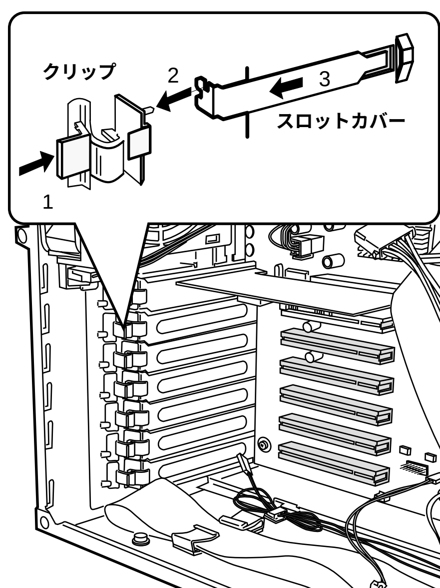
1　**サーバ本体および周辺装置の電源を切り、電源ケーブルをサーバ本体から取り外します。**
（「3.4 電源を切る」（→ 43 ページ）参照）

2　**サイドカバーを取り外します。**
（「5.2 各カバーの取り外し」（→ 110 ページ）参照）

3　**サーバ本体の金属部分に触れて人体の静電気を放電します。**

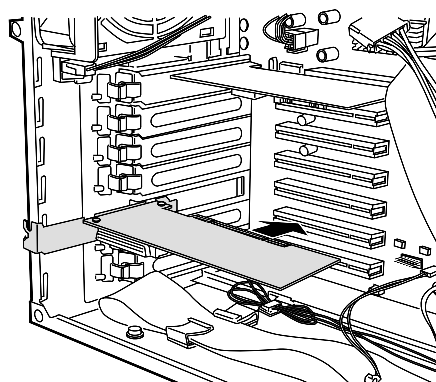
4 **スロットカバーを取り外します。**

クリップを押しながら手前に取り外し、スロットカバーを取り外します。



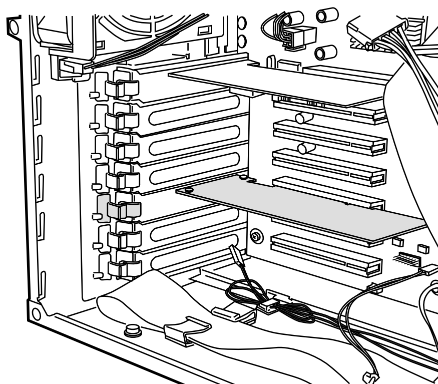
5 **拡張カードを PCI スロットに取り付けます。**

拡張カードを PCI スロットにしっかりと取り付けます。
PCI カードは部品実装面を下にして取り付けします。



6 **クリップで固定します。**

手順 3 で取り外したクリップで、拡張カードを固定します。
クリップはつまみながら取り付けます。



7 **サイドカバーを取り付けます。**

（「5.2.2 サイドカバーの取り外し／取り付け」（→ 112 ページ）参照）

8 **システム資源情報を設定／確認します。**

BIOS セットアップユーティリティの「Advanced メニュー」の「PCI Configuration」メニューで、「PCI IRQ Line x（x は 0 ～ 15)」が「Auto」であることを確認してください。
（「4.3.6 Advanced メニュー」の「● PCI Configuration」（→ 77 ページ）を参照）

 **ポイント**

- **取り外したスロットカバーは大切に保管しておいてください。**
- **取り外しは、上記と逆の手順で行います。**

5

内蔵オプションの取り付け

5.5.3 SCSI カード／ SCSI アレイコントローラカード／ IDE アレイコントローラカードの留意事項

ここでは、SCSI カード／ SCSI アレイコントローラカード／ IDE アレイコントローラカードに関する留意事項について説明します。なお、拡張カード固有の留意事項については、拡張カードに添付の取扱説明書、およびサーバ本体に添付されている注意事項を参照してください。
本サーバで使用できる SCSI カード／ SCSI アレイコントローラカード／ IDE アレイコントローラカードを以下に示します。

品名（型名）	概要
SCSI アレイコントローラカード（PG-141B）	Ultra160 1ch 内蔵アレイシステム用
IDE アレイコントローラカード（IDE アレイタイプに搭載済み）	EIDE 2ch 内蔵アレイシステム用
SCSI カード（PG-128）	Ultra160 SCSI 外付けオプション装置用
SCSI カード（PG-129）	Ultra160 SCSI 内蔵オプション装置用

■ SCSI カード／ SCSI アレイコントローラカード／ IDE アレイコントローラカードのスロット搭載条件

- SCSI カード／ SCSI アレイコントローラカード／ IDE コントローラカードの搭載枚数条件を以下に示します。

品名（型名）	最大搭載枚数	
SCSI アレイコントローラカード (PG-141B)	1	1
IDE アレイコントローラカード（IDE アレイタイプに搭載済み）	1	
SCSI カード (PG-128)	2	4
SCSI カード (PG-129)	2	

■ SCSI カード／ SCSI アレイコントローラカード／ IDE アレイコントローラカードご使用時の注意事項

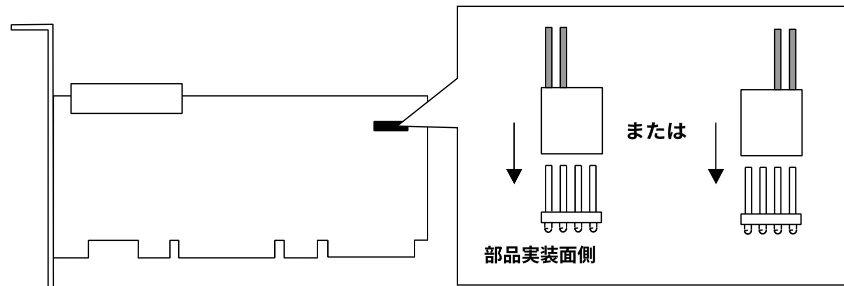
- SCSI カード／ SCSI アレイコントローラカード／ IDE アレイコントローラカードには、本サーバがサポートしている SCSI 装置、IDE 装置を接続してください。
  サポートしていない SCSI 装置、IDE 装置の動作は保証しません。
- OS をインストールする前に、SCSI カード／ SCSI アレイコントローラカード／ IDE アレイコントローラカードのコンフィグレーションが終了しており、SCSI アレイコントローラカード／ IDE アレイコントローラカード配下のハードディスクが初期化されていることが必要です。
- SCSI アレイコントローラカードの設定（Advanced Functions）については、「6.2 SCSI ／ IDE アレイコントローラカード使用時の注意」（→ 157 ページ）を参照してください。

- IDE アレイコントローラカードの設定については、「6.2 SCSI ／ IDE アレイコントローラカード使用時の注意」（→ 157 ページ）を参照してください。
- SCSI アレイコントローラカードおよび IDE アレイコントローラカードを使用したオプション装置の接続形態については「5.6 オプションの接続例」（→ 149 ページ）を参照してください。
- SCSI カード（PG-129）を 2 枚搭載する場合、以下のことにご注意ください。
  - SCSI カード（PG-129）を 2 枚搭載する場合は BIOS の設定が必要です。詳細は、SCSI カード（PG-129）に添付の取扱説明書を参照してください。
  - PCI スロット 2 に搭載する SCSI カード（PG-129）の配下にハードディスクを接続してください。
- SCSI アレイコントローラカード（PG-141B）と SCSI カード（PG-129）の両方を搭載する場合、SCSI アレイコントローラカード（PG-141B）を PCI スロット 2 に搭載してください。

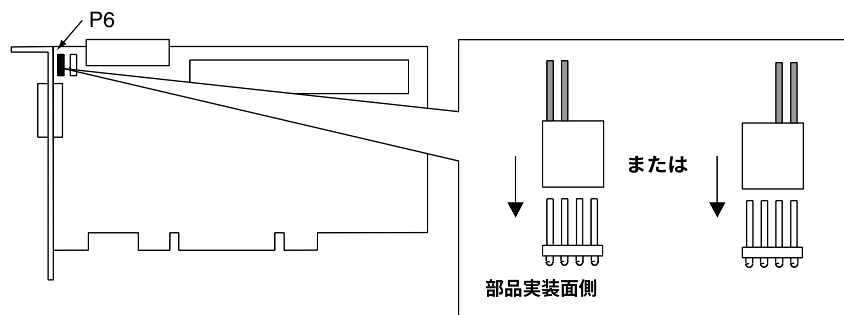
■ ハードディスクアクセスランプ点灯ケーブルについて

- SCSI カード／ SCSI アレイコントローラカード／ IDE アレイコントローラカードと、内蔵ハードディスクユニットを接続した場合、本サーバに添付のハードディスクアクセスランプ点灯ケーブルを使用します。
- ハードディスクアクセスランプ点灯ケーブルは、OS をインストールするハードディスクユニットを接続した SCSI カード／ SCSI アレイコントローラカード／ IDE アレイコントローラカードに取り付けてください。

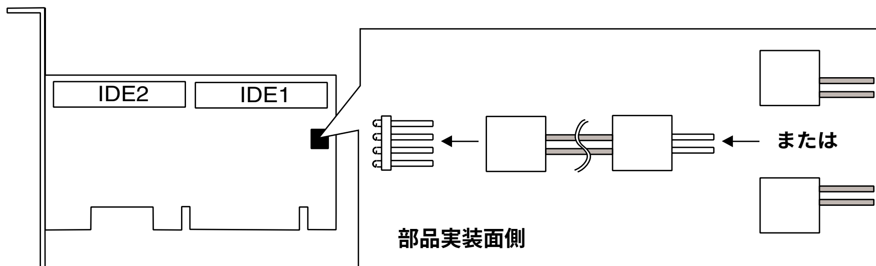
[SCSIカードの場合]



[SCSIアレイコントローラカードの場合]



[IDEアレイコントローラカードの場合]



5.5.4 LAN カードの留意事項

ここでは、LAN カード／オンボード LAN に関する留意事項について説明します。

なお、拡張カード固有の留意事項については、拡張カードに添付の取扱説明書、およびサーバ本体に添付されている注意事項を参照してください。

本サーバで使用できる LAN カードを以下に示します。

品名（型名）	備考
LAN カード（PG-1851）	10BASE-T / 100BASE-TX
LAN カード（PG-189）	10BASE-T / 100BASE-TX/ 1000BASE-T
LAN カード（PG-1871）	100BASE-TX / 10BASE-T、IPSec

■ LAN カード／オンボード LAN ご使用時の注意事項

他のサーバで使用していた LAN カード（GP5-185 など）は、本サーバに搭載しないでください。

5.5.5 通信カード V/X

本サーバで使用できる通信カード V/X を以下に示します。

なお、拡張カード固有の留意事項については、拡張カードに添付の取扱説明書、およびサーバ本体に添付されている注意事項を参照してください。

品名	型名	備考
通信カード V/X	GP5-163	

通信カード V/X ご使用時の注意事項を以下に示します。

- GP5-163 および ISDN カード（GP5-165）を複数枚搭載する場合は、カードの設定スイッチ（Card NO）を以下のように設定してください。

搭載枚数	設定値			
	スイッチ 1	スイッチ 2	スイッチ 3	スイッチ 4
1 枚目	ON	OFF	OFF	OFF
2 枚目	ON	OFF	OFF	ON

5.5.6 ISDN カード

本サーバで使用できる ISDN カードを以下に示します。

なお、拡張カード固有の留意事項については、拡張カードに添付の取扱説明書、およびサーバ本体に添付されている注意事項を参照してください。

品名	型名	備考
ISDN カード	GP5-165	

ISDN カードご使用時の注意事項を以下に示します。

- GP5-165 および 通信カード V/X（GP5-163）を複数枚搭載する場合は、カードの設定スイッチ（Card NO）を以下のように設定してください。

搭載枚数	設定値			
	スイッチ 1	スイッチ 2	スイッチ 3	スイッチ 4
1 枚目	ON	OFF	OFF	OFF
2 枚目	ON	OFF	OFF	ON

- GP5-165 は終端抵抗を装備しており、DSU から最遠端のローゼットまたはカードのどちらかを有効にする必要があります。

5.5.7 RS-232C カード

本サーバで使用できる RS-232C カードを以下に示します。

なお、拡張カード固有の留意事項については、拡張カードに添付の取扱説明書、およびサーバ本体に添付されている注意事項を参照してください。

品名	型名	備考
RS-232C カード	GP5-162	

RS-232C カードご使用時の注意事項を以下に示します。

- RS-232C カード（GP5-162）の外部接続用コネクタは形状が大きく装着しにくいため、次のようにして取り付けてください。
  1. **本体にカードを取り付けます（ネジはしめません）。**
  2. **ケーブルを取り付けます。**
  3. **ネジをしめます。**
- RS-232C カード（GP5-162）を Windows NT Server 4.0 で使用する場合
  - Windows NT 4.0 Service Pack を適用したあとに、カード添付のドライバをインストールしてください。

5.5.8　ISDN 接続 G3/G4FAX 通信カード

本サーバで使用できる ISDN 接続 G3/G4FAX 通信カードを以下に示します。

なお、拡張カード固有の留意事項については、拡張カードに添付の取扱説明書、およびサーバ本体に添付されている注意事項を参照してください。

品名	型名	備考
ISDN 接続 G3/G4 通信カード	GP5-161	

ISDN 接続 G3/G4FAX 通信カード使用時の注意事項を以下に示します。準備作業については、添付の取扱説明書をお読みください。

- PCI バスから電源のみを使用しています。このため、IRQ の設定は不要です。
- ISDN 接続 G3/G4FAX 通信カード対応ソフトウェアを搭載したサーバと本カードは、同一ネットワークに属する必要があります。また、同一ネットワーク番号にする必要があります。
- 複数枚の ISDN 接続 G3/G4FAX 通信カードを定義する場合は、ご購入時の IP アドレスが重複するため、1 枚ずつ LAN ケーブルまたはネットワークへ接続してください。
- ISDN 接続 G3/G4FAX 通信カード対応ソフトウェアの設定を行う前に、ISDN 接続 G3/G4FAX 通信カードの LAN ランプおよび ISDN ランプが正常であることを確認してください。

正常時

LAN **ランプ　：緑色に点灯します。**
ISDN **ランプ　：点灯しません。**

5.5.9 FAX モデムカード

本サーバで使用できる FAX モデムカードを以下に示します。

なお、拡張カード固有の留意事項については、拡張カードに添付の取扱説明書、およびサーバ本体に添付されている注意事項を参照してください。

品名	型名	備考
FAX モデムカード	FMV-FX533	

FAX モデムカード搭載時の注意事項を以下に示します。

- FAX モデムカードに添付のドライバは使用しないでください。
  ServerStart CD 内にある「FMV-FX533 モデムカードドライバ」を使用してください。
  ドライバは ServerStart CD の以下の場所に格納されています。
  [CD-ROM ドライブが（D:¥）の場合]
  - Windows NT 4.0 Server 用ドライバ
    D:¥DRIVERS¥MODEMS¥FX533¥NT4
  - Windows 2000 Server 用ドライバ
    D:¥DRIVERS¥MODEMS¥FX533¥W2K

5.5.10 リモートサービスボード

ここでは、リモートサービスボードに関する留意事項について説明します。
なお、拡張カード固有の留意事項については、拡張カードに添付の取扱説明書、およびサーバ本体に添付されている注意事項を参照してください。

⚠注意

- **リモートサービスボードの AC アダプタは、リモートサービスボードを本サーバに搭載し、本サーバのサイドカバーを閉じるまで絶対に接続しないでください。故障や火災、感電の原因となります。**
- **リモートサービスボードの交換、またはその他のオプション装置の増設などを行う場合は、作業を開始する前に、必ずリモートサービスボードの AC アダプタの電源ケーブルをコンセントから抜いてください。**
  故障や火災、感電の原因となります。

本サーバで使用できるリモートサービスボードを以下に示します。

品名	型名	備考
リモートサービスボード	PG-RSB101	ボード
リモートサービスボード搭載キット F	PG-RSBOP6	本サーバ搭載用キット（ケーブルを含む）

リモートサービスボードの取り付け時の注意事項を以下に示します。

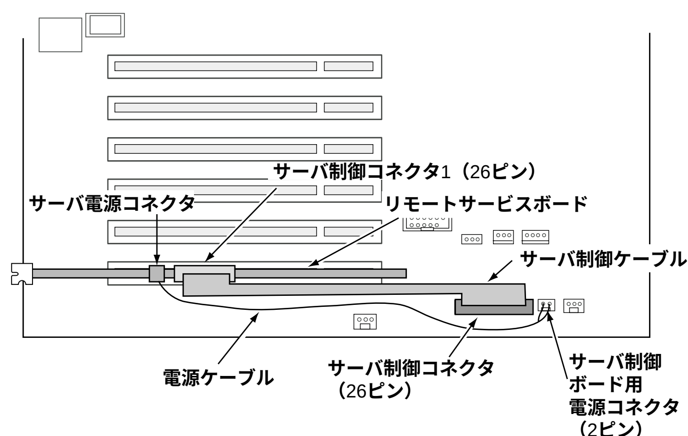
■ リモートサービスボード搭載前に

リモートサービスボード搭載時の準備、および取り付け作業については、リモートサービスボード、およびリモートサービスボード搭載キット F に添付の取扱説明書を併せてお読みください。

■ リモートサービスボード制御ケーブルの取り付け位置

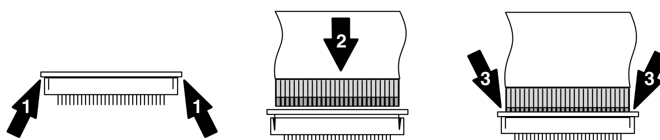
リモートサービスボード搭載キット F に添付されているケーブル（サーバ制御ケーブル、電源ケーブル）を、以下の図に示すサーバ制御コネクタとサーバ制御ボード用電源コネクタに接続します。

[**リモートサービスボードの接続**]



 **ポイント**

サーバ制御ケーブルをベースボードに接続する場合は、青いテープが貼られている面がCPUソケット側になるようにして接続します。
ロックを上側にずらして解除し（1）、サーバ制御ケーブルを奥まで差し込み（2）、ロックを下げて固定します（3）。



■ リモートサービスボード搭載時の留意事項

- リモートサービスボードを本サーバに搭載する場合は、リモートサービスボード搭載キット F が必要です。
- リモートサービスボードを使用するためには、ファームウェアのアップデートが必要です。ファームウェアのアップデート方法については、リモートサービスボード搭載キット F に添付の取扱説明書を参照してください。
- リモートサービスボードを使用するには、必ず ServerView をインストールしてください。
- リモートサービスボードを使用してのコンソールリダイレクション機能は使用できません。

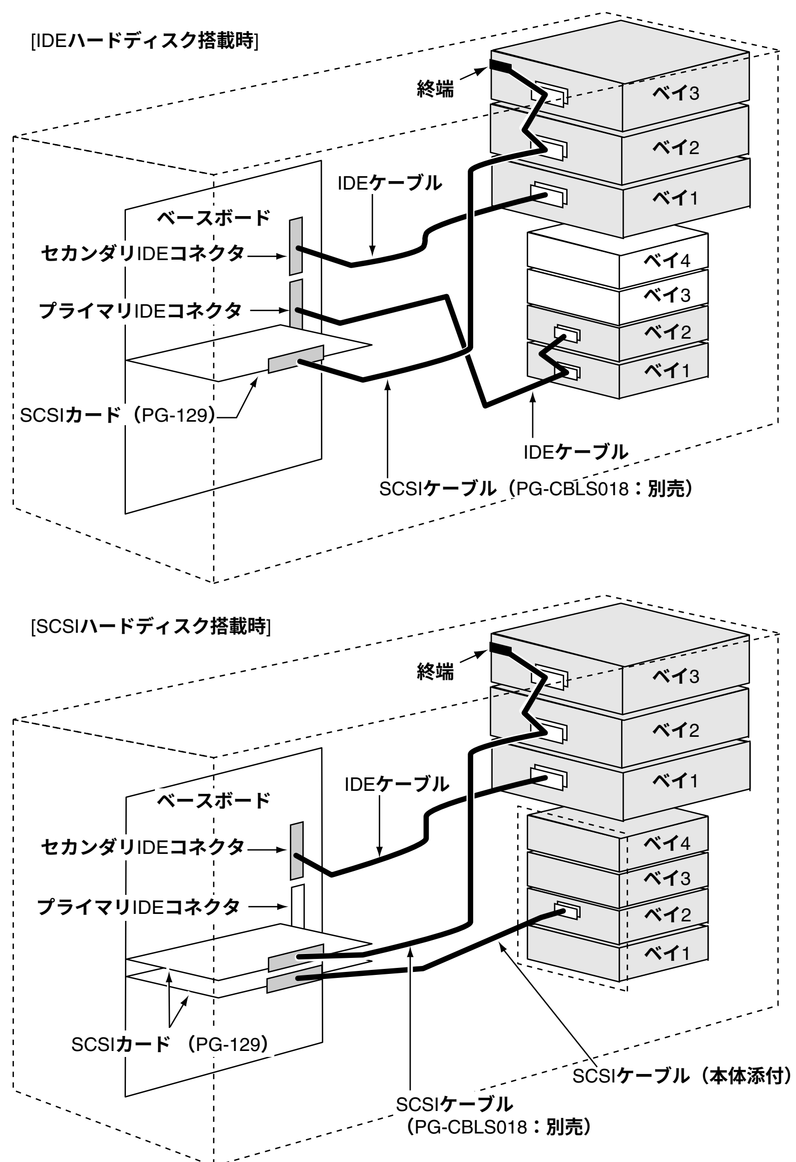
5.6 オプションの接続例

5.6.1 内蔵オプションの接続例

内蔵オプションの接続例を以下に示します。個々に接続条件がありますので、各項目を参照してください。

■ アレイシステム構成にしない形態

各システム構成とケーブル接続例を以下に示します。

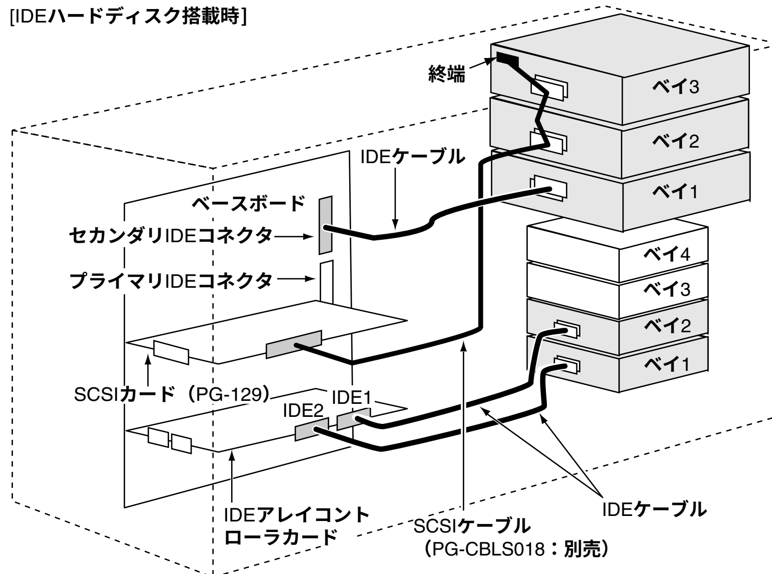


■ アレイシステム構成にする形態

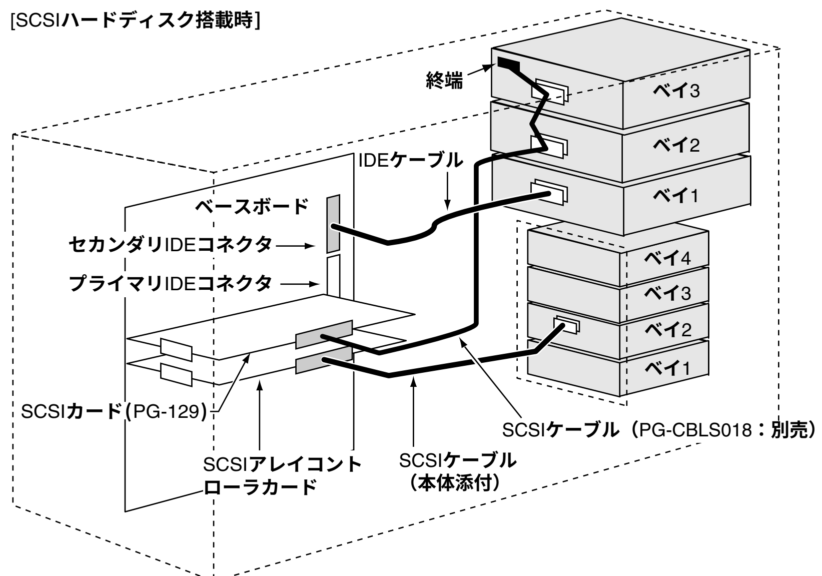
SCSI アレイコントローラカード／ IDE アレイコントローラカードを使用して、アレイシステム構成にするには、以下の例があります。

各システム構成とケーブル接続形態を以下に示します。

[IDEハードディスク搭載時]



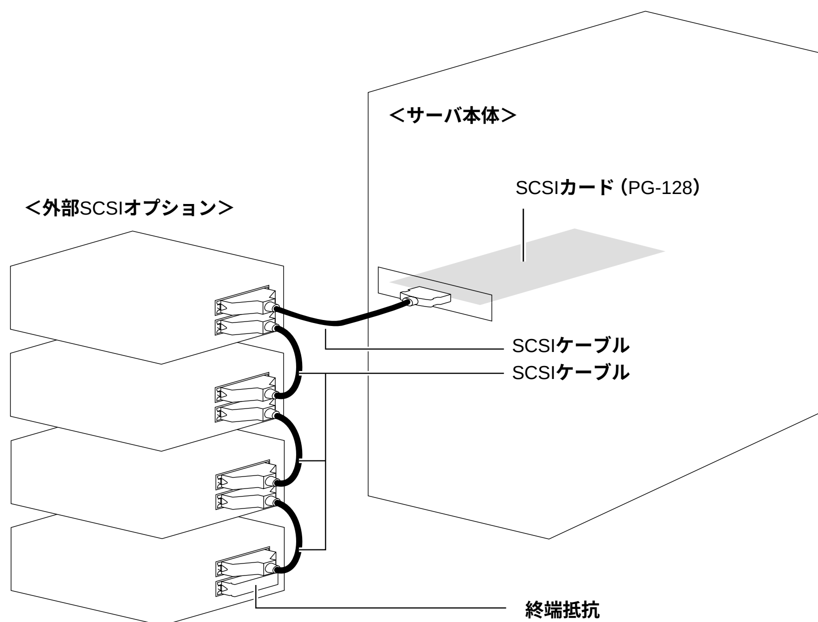
[SCSIハードディスク搭載時]



5.6.2　外部 SCSI オプションを接続する形態

外部 SCSI オプションは、SCSI ID を重複しないように設定し、以下の図のように数珠つなぎに接続します。

外部 SCSI オプションは、最大 4 台まで接続することができます。



 **ポイント**

内蔵オプションを取り付けたあと、拡張カードなどの付近の基板と接触しないようにしてください。

■ SCSI オプションの注意事項

- **SCSI-ID の設定**
  各機器の設定が重複しないよう注意してください。
- **終端抵抗**
  外部 SCSI オプション接続時は、最終端に終端抵抗を取り付けてください。この終端抵抗は SCSI オプションのコネクタにより異なりますので、ご注意ください。

SCSI オプション装置のコネクタ	終端抵抗
フルピッチ 50pin コネクタ	FMV-692（別途必要）
ハーフピッチ 50pin コネクタ	FMV-695（別途必要）
ハーフピッチ 68pin コネクタ	SCSI オプション装置に添付

注）SCSI 機器に添付されてきた終端抵抗は、必ず当該の装置でのみ使用してください。

- **SCSI ケーブル**
  SCSI オプション装置を接続するための SCSI ケーブルは、使用用途に応じたものを選択してください。

コネクタの種類	長さ	型名	備考
ハーフピッチ 68 ピン⇔フルピッチ 50 ピン	1m	GP5-832	
ハーフピッチ 68 ピン⇔ハーフピッチ 50 ピン	1m	GP5-833	
ハーフピッチ 68 ピン⇔ハーフピッチ 68 ピン	−	−	・ハーフピッチ 68 ピンの SCSI オプション装置に添付されます。 ・長さは、SCSI オプション装置によって異なります。
フルピッチ 50 ピン⇔フルピッチ 50 ピン	1m	FMB-CBL831	用途例： 内蔵光磁気ディスクのディジーチェーン接続
	2m	FMB-CBL832	
フルピッチ 50 ピン⇔ハーフピッチ 50 ピン	1m	FMS-834	用途例： 内蔵光磁気ディスクと内蔵 DAT オートローダのディジーチェーン接続
	2m	FMV-CBL832	

- **ディジーチェーン接続について**
  各装置の SCSI インタフェース形式が異なる場合には、ディジーチェーン接続（数珠つなぎ接続）はできません。SCSI カードを別途用意して接続してください。
  また、DLT ライブラリ装置はディジーチェーン接続できません。

6 ソフトウェアのインストール

この章では、各 OS のインストール方法、ServerView およびその他のインストール方法について説明します。
また、本サーバで Windows 2000 Server / Windows NT Server 4.0 をご使用の場合は、OS のインストール後、「RAS 支援サービス」および「ServerView」のインストールが必須です。

Contents

6.1 OS の種類と使用するドライバの作成

ここでは、本サーバにインストールできる OS の種類と、使用するドライバについて説明します。

6.1.1 インストールできる OS と参照箇所

ここでは、本サーバにインストールできる OS と、インストール時の参照箇所を説明します。

■ インストールできる OS

本サーバには、以下の OS をインストールできます。

- Windows 2000 Server
- SBS2000
- Windows NT Server 4.0
- NetWare 5.1
- Linux
  本サーバでご使用になれる Linux ディストリビューションに関しては、下記 URL でご確認ください。
  （URL を参照できない場合は、担当営業員へお問い合わせください）

  [弊社ホームページ URL]
  - PRIMESERVER WORLD Linux 動作確認情報
    http://primeserver.fujitsu.com/primergy/linux/

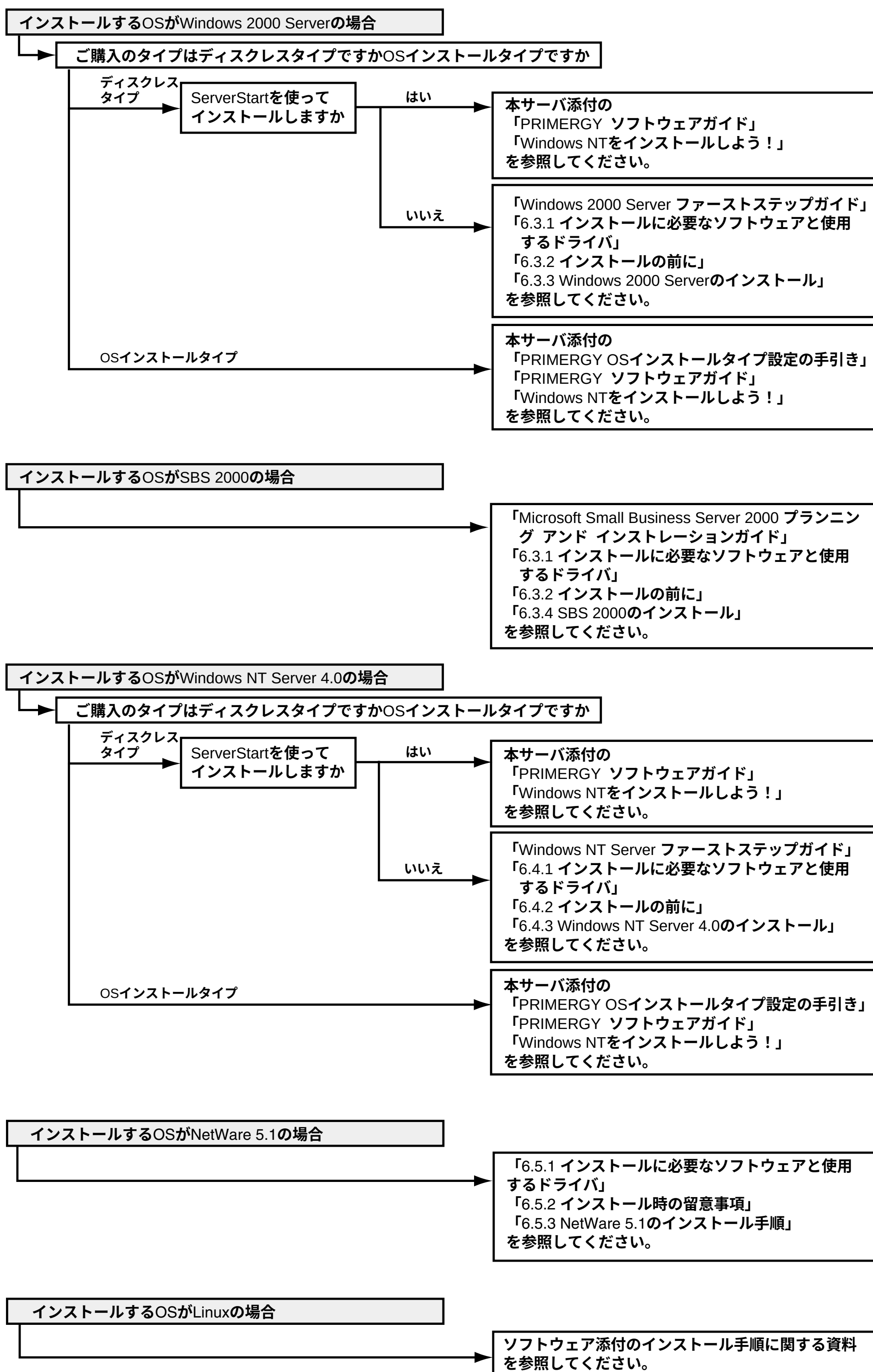
  Linux のインストール方法については、ソフトウェアに添付されているインストール手順の資料を参照してください。

■ インストールするときの参照箇所

OS をインストールする場合は、本サーバに添付の ServerStart を使用する方法と、ServerStart を使用しない方法とがあります。

以下の図に従ってインストールする手順を決定し、それぞれの参照箇所をご参照ください。

また、OS に添付のマニュアルも併せて参照してください。


インストールするOSがWindows 2000 Serverの場合
ご購入のタイプはディスクレスタイプですかOSインストールタイプですか
ディスクレスタイプ
ServerStartを使ってインストールしますか
はい
本サーバ添付の「PRIMERGY ソフトウェアガイド」「Windows NTをインストールしよう！」を参照してください。
いいえ
「Windows 2000 Server ファーストステップガイド」「6.3.1 インストールに必要なソフトウェアと使用するドライバ」「6.3.2 インストールの前に」「6.3.3 Windows 2000 Serverのインストール」を参照してください。
OSインストールタイプ
本サーバ添付の「PRIMERGY OSインストールタイプ設定の手引き」「PRIMERGY ソフトウェアガイド」「Windows NTをインストールしよう！」を参照してください。
インストールするOSがSBS 2000の場合
「Microsoft Small Business Server 2000 プランニング アンド インストレーションガイド」「6.3.1 インストールに必要なソフトウェアと使用するドライバ」「6.3.2 インストールの前に」「6.3.4 SBS 2000のインストール」を参照してください。
インストールするOSがWindows NT Server 4.0の場合
ご購入のタイプはディスクレスタイプですかOSインストールタイプですか
ディスクレスタイプ
ServerStartを使ってインストールしますか
はい
本サーバ添付の「PRIMERGY ソフトウェアガイド」「Windows NTをインストールしよう！」を参照してください。
いいえ
「Windows NT Server ファーストステップガイド」「6.4.1 インストールに必要なソフトウェアと使用するドライバ」「6.4.2 インストールの前に」「6.4.3 Windows NT Server 4.0のインストール」を参照してください。
OSインストールタイプ
本サーバ添付の「PRIMERGY OSインストールタイプ設定の手引き」「PRIMERGY ソフトウェアガイド」「Windows NTをインストールしよう！」を参照してください。
インストールするOSがNetWare 5.1の場合
「6.5.1 インストールに必要なソフトウェアと使用するドライバ」「6.5.2 インストール時の留意事項」「6.5.3 NetWare 5.1のインストール手順」を参照してください。
インストールするOSがLinuxの場合
ソフトウェア添付のインストール手順に関する資料を参照してください。

■ 使用するドライバ

各 OS で使用するドライバについては、以下を参照してください。

- Windows 2000 Server ／ SBS2000
  （「6.3.1 インストールに必要なソフトウェアと使用するドライバ」（→ 158 ページ）参照）
- Windows NT Server 4.0
  （「6.4.1 インストールに必要なソフトウェアと使用するドライバ」（→ 174 ページ）参照）
- NetWare 5.1
  （「6.5.1 インストールに必要なソフトウェアと使用するドライバ」（→ 188 ページ）参照）

 **ポイント**

各 OS で使用するドライバには、ServerStart CD から作成しておく必要があるものもあります。
作成方法の詳細については、「A.5.2 ドライバディスクの作成方法」（→ 268 ページ）を参照してください。

6.2　SCSI ／ IDE アレイコントローラカード使用時の注意

以下では、SCSI アレイコントローラカード／ IDE アレイコントローラカード使用時の OS のインストールの際の注意事項について説明します。

6.2.1　SCSI アレイコントローラカードご使用の場合

OS をインストールする前に以下の項目について確認してください。

- **SCSI アレイコントローラカードのアレイ構築**
  OS をインストールする前に、SCSI アレイコントローラカードのコンフィグレーションが終了しており、SCSI アレイコントローラカード配下のシステムドライブの初期化が終了していることが必要です。
- **SCSI アレイコントローラカードの設定（Advanced Functions）確認**
  Storage Manager on ROM（SMOR）を起動して確認します。
  SCSI アレイコントローラカード配下のシステムドライブの初期化や、SMOR の起動方法、設定の確認方法については、カード添付の取扱説明書を参照してください。


ヘルプ

SMOR 起動時に「SMOR Missing」とメッセージが表示され、サーバが起動しない場合があります。
その場合は、BIOS セットアップユーティリティを起動し、「Advanced」メニューの「Advanced System Configuration 」－「USB Host Controller」を「Disabled」に変更して、再起動してしてさい（「○ USB Host Controller」（→ 79 ページ）参照）。
SMOR 終了後、上記変更を元に戻してください。

6.2.2　IDE アレイコントローラカードご使用の場合

OS のインストールの前に以下の項目について確認してください。

- **IDE アレイコントローラカードのアレイ構築**
  OS をインストールする前に、IDE アレイコントローラカードのコンフィグレーションが終了しており、IDE アレイコントローラカード配下のシステムドライブの初期化が終了していることが必要です。
  IDE アレイコントローラカードのコンフィグレーション、初期化の方法については「IDE アレイコントローラカード取扱説明書」を参照してください。

6.3 Windows 2000 Server および SBS2000 のインストール

Windows 2000 Server および SBS2000 のインストール方法および注意事項、システム修復について説明します。
なお、OS インストールタイプ（Windows 2000 Server）をご購入の方は、添付の「ServerStart」を使用して開封作業を行うことを推奨します。開封作業を行う場合は「PRIMERGY OS インストールタイプ設定の手引き」を参照してください。

また、「ServerStart」を使用してインストールを行う場合、「PRIMERGY ソフトウェアガイド」、「Windows NT をインストールしよう！」を参照してください。

注意

- **「ServerStart」を使用しないで OS インストールタイプの開封作業を行う場合、OS の設定が正しく行われず、予期しないトラブルが発生する場合があります。**
  電源を入れる前に「PRIMERGY OS インストールタイプ設定の手引き」を参照してください。
- **「ServerStart」を使用せず、開封処理を行った場合、使用承諾画面で「同意しない」を選択してセットアップを中断すると、システム区画が 2GB ずつ拡張されます。**
  「ServerStart」を使って開封するか、または、使用承諾画面で必ず「同意する」を選択してください。

6.3.1 インストールに必要なソフトウェアと使用するドライバ

Windows 2000 Server および SBS2000 をインストールするときに必要となるソフトウェアと使用するドライバについて説明します。

■ 必要なソフトウェア

Windows 2000 Server または SBS2000 をインストールするには、次のソフトウェアが必要です。

これらのものが揃っているか、作業を始める前に確認してください。

ソフトウェア媒体名称	用途	使用する OS
Windows 2000 Server（CD-ROM）	OS	Windows 2000 Server
Windows 2000 Service Pack	OS	Windows 2000 Server
Microsoft Small Business Server 2000 (CD-ROM)	OS	SBS 2000

■ 使用するドライバ

以下のドライバを用意してください。

拡張カード／オンボードコントローラ	ドライバ
チップセット	C150 Chipset Driver V1.0
グラフィックカード	C150 Display Driver for Windows 2000 V6.55.01-010107x-906c
オンボード LAN	Onboard/PG-185/186x/187x LAN Driver for Windows 2000 V5.12（*1）
LAN カード（PG-1851）	
LAN カード（PG-1871）	
LAN カード（PG-189）	PG-183/188/189 LAN Driver for Windows 2000 Ver2.25（*1）
IDE アレイコントローラカード	IDE RAID Card FastTrak100LP Dirivers Disk V2.00L10（*1）
SCSI アレイコントローラカード（PG-141B）	PG-141B/142B Windows 2000 Driver and Storage Manager V3.04L10 Disk1,Disk2（*1）
SCSI カード（PG-128）	OS 標準提供のドライバ
SCSI カード（PG-129）	PG-129 Windows 2000 Driver V5.09L30 (*1)
FAX モデムカード（FMV-FX533）	FMV-FX533 モデムカード用ドライバ（146 ページ参照）
上記以外の拡張カード	各拡張カードに添付のドライバ

*1）ServerStart CD から作成します。

拡張カードに添付されるドライバを使用する場合には、拡張カードに添付される取扱説明書またはオンラインマニュアルを必ずお読みください。
本サーバに添付の LAN ドライバの使用方法および使用時の注意については、「6.6.1 LAN ドライバのインストール方法（Windows 2000 Server）」（→ 196 ページ）を参照してください。



本サーバまたは拡張カードに、上記のドライバ一覧よりも新しい版数のドライバが添付されている場合は、添付されているドライバを使用してください。
添付されているドライバの使用方法は、ドライバに添付される取扱説明書またはオンラインマニュアルをお読みください。

■ ディスプレイドライバに関する注意事項

Windows 2000 Server でのディスプレイドライバに関する注意事項を以下に示します。
上記のドライバ一覧にある版数のディスプレイドライバでは、解像度が 1280 × 1024 以上の True Color でご使用になる場合は、リフレッシュレートを「60Hz」に設定してご使用ください。

6.3.2 インストールの前に

Windows 2000 Server または SBS2000 をインストールする前に、以下のことを確認します。

- **インストールを開始する前に、以下をご一読ください。**
  - Windows 2000 Server の場合は、Windows 2000 Server に添付の「Windows 2000 Server ファーストステップガイド」
  - SBS2000 の場合は、SBS 2000 に添付の「Microsoft Small Business Server 2000 プランニング　アンド　インストレーションガイド」
- **本体 BIOS の設定で、CD-ROM ブートが可能であることを確認してください。**
- **OS インストール後に、以下のエラーメッセージがイベントログに出力される場合がありますが、このエラーは無視してください。**

  この問題は、サービスパック 2 で修正されます。

  「デバイス ¥Device¥SCSI¥Sym-u31 はまだアクセスできる状態ではありません。」
  「デバイス ¥Device¥SCSI¥Sym-u31 はタイムアウト期間内に応答しませんでした。」

- **SBS2000 のインストールには、4GB 以上のディスク空き容量が必要です。**
- **ブート OS のインストール先**

  ブート OS は、必ず内蔵ハードディスクユニットにインストールしてください。
- **インストールに必要な容量**

  OS をインストールする区画サイズには、メモリダンプの取得に必要な空き容量を考慮する必要があります。詳細は「A.4 メモリダンプの取得」（→ 257 ページ）を参照してください。
- **再起動時の注意**
  - インストールの途中で、セットアッププログラムが再起動するようにメッセージを表示します。この場合、自動的に再起動するのを待ってください。
  - IDE/SCSI アレイコントローラカードの機能であるバックグラウンド初期化処理中は、ハードディスクのアクセスランプが点灯していますが、再起動は可能です。
    バックグラウンド初期化処理については、IDE/SCSI アレイコントローラカードに添付の取扱説明書を参照してください。
    なお、電源を切らないでください。バックグラウンド初期化中に電源を切る必要がある場合は、IDE/SCSI アレイコントローラカードに添付の取扱説明書を参照してください。
- **拡張カード搭載時の注意**

  拡張カードを使用する場合には、各種拡張カードの留意事項を必ずご覧ください。
- **メンテナンス区画の作成**

  サーバ保守用のメンテナンス区画を、ServerStart CD から作成します。

  保守サポートサービスをご利用される場合は、メンテナンス区画が必要となります。詳細は、「PRIMERGY　ソフトウェアガイド」を参照してください。

- **メンテナンス区画のサイズについて**

  メンテナンス区画を作成した場合は、150MB 使用します。

  Windows 2000 Server のディスクアドミニストレータを使用した場合には、メンテナンス区画のことが「EISA ユーティリティ」と表示されます。そのまま、削除せずに使用してください。

- **光磁気ディスクユニットの搭載について**

  光磁気ディスクユニットを搭載する場合、Windows 2000 Server をインストールしたあとに搭載してください。

  万一、光磁気ディスクユニットを搭載した状態で Windows 2000 Server のインストールを行うと、正常にインストールできない場合があります。

- **外部 SCSI オプション装置搭載時の注意事項**

  SCSI カードを搭載して、外部 SCSI オプション装置（光磁気ディスクユニットなど）を増設する場合は、Windows 2000 Server のインストールが終了してから接続してください。

6.3.3 Windows 2000 Server のインストール

ここでは、Windows 2000 Server を初めてサーバにインストールする方法について説明します。

■ インストール手順

以下に、Windows 2000 Server を Windows 2000 Server の CD-ROM からインストールする手順について説明します。

[IDE アレイコントローラカードをご使用の場合]

サーバ本体に搭載の IDE アレイコントローラカード配下に Windows 2000 Server をインストールするハードディスクが接続されている装置を対象にしています。

[SCSI アレイコントローラカードをご使用の場合]

サーバ本体に搭載の SCSI アレイコントローラカード配下に Windows 2000 Server をインストールするハードディスクが接続されている装置を対象にしています。

[SCSI カードをご使用の場合]

サーバ本体に搭載の SCSI カード配下に Windows 2000 Server をインストールするハードディスクが接続されている装置を対象にしています。

1 Windows 2000 Server の CD-ROM を準備します。

サーバの電源を入れた直後に Windows 2000 Server の CD-ROM を CD-ROM ドライブにセットします。このとき、フロッピィディスクドライブにフロッピィディスクが入っていないことを確認してください。ハードディスクにアクティブ領域が設定されていると、画面に以下のメッセージが表示されます。

```
Press any key to boot from CD....
```

この場合、本メッセージが表示されている間に、任意のキーを押すことで CD-ROM からブートします。

2 Windows 2000 Server セットアップ画面が表示されます。

3 （IDE アレイコントローラカードをご使用の場合）
手動でドライバを組み込みます。

セットアップ画面表示直後に以下のメッセージが画面下に表示されるので、[F6] キーを押します。

```
Press F6 if you need to install a third party SCSI or
RAID driver ...
```



ポイント

このメッセージは、セットアップ画面（青い画面）が表示された直後のわずかな時間しか表示されませんので、画面が青色に変わったあとすぐに [F6] キーを押してください。

1 IDE **アレイコントローラを手動で組み込みます。**
画面中央付近に以下のメッセージが表示されたら [S] キーを押します。

```
To specify additional SCSI adapters, CD-ROM drives,
or special disk controllers for use with Windows
2000,including those for which you have a device
support disk from a mass storage device
manufacturer, press S.
```

2 **「**Please insert the disk labeled Manufacturer-supplied hardware support disk into Drive A:**」というメッセージが表示されたら、「**IDE RAID Card FastTrak100LP Drivers Disk V2.00L10**」をフロッピィディスクドライブにセットし、**[Enter] **キーを押します。**
次のメッセージが表示されます。

```
You have chosen to configure a SCSI Adapter for use
with Windows 2000, using a device support disk
provided by an adapter manufacturer.

Select the SCSI Adapter you want from the following
list,or press ESC to return to the previous screen.
```

3 **以下を選択します。**

```
Win2000 Promise FastTrak100 (tm) LP/TX2/TX4
Controller
```

4 **画面に表示されるメッセージに従ってインストールを進めてください。**
なお、このあと、インストール中に下記のフロッピィディスクの挿入を要求された場合は、ServerStart CD **から作成した「**IDE RAID Card FastTrak100LP Drivers Disk V2.00L10**」をフロッピィディスクドライブにセットしてください。**

```
Promise FastTrak Family Driver Diskette
```

4 （SCSI アレイコントローラカードをご使用の場合）
手動でドライバを組み込みます。

セットアップ画面表示直後に以下のメッセージが画面下に表示されるので、[F6] キーを押します。

```
Press F6 if you need to install a third party SCSI or RAID
driver ...
```

 **ポイント**

このメッセージは、セットアップ画面（青い画面）が表示された直後のわずかな時間しか表示されませんので、画面が青色に変わったあとすぐに [F6] キーを押してください。

1 **SCSI アレイコントローラを手動で組み込みます。**

画面中央付近に以下のメッセージが表示されたら [S] キーを押します。

```
To specify additional SCSI adapters, CD-ROM drives,
or special disk controllers for use with Windows
2000, including those for which you have a device
support disk from a mass storage device
manufacturer, press S.
```

2 **「Please insert the disk labeled Manufacturer-supplied hardware support disk into Drive A:」というメッセージが表示されたら、「PG-141B/142B Windows 2000 Driver and Storage Manager V3.04L10 Disk1」をフロッピィディスクドライブにセットし、[Enter] キーを押します。**

次のメッセージが表示されます。

```
You have chosen to configure a SCSI Adapter for use
with Windows 2000, using a device support disk
provided by an adapter manufacturer.

Select the SCSI Adapter you want from the following
list,or press ESC to return to the previous screen.
```

3 **以下を選択します。**

```
Adaptec I2O RAID Host Adapters for Windows 2000
```

4 **画面に表示されるメッセージに従ってインストールを進めてください。**
なお、このあとのインストール中にフロッピィディスクの挿入を要求された場合は、ServerStart CD から作成した「PG-141B/142B Windows 2000 Driver and Storage Manager V3.04L10 Disk1」をフロッピィディスクドライブにセットしてください。

5 （SCSI カードをご使用の場合）
手動でドライバを組み込みます。

セットアップ画面表示直後に以下のメッセージが画面下に表示されるので、[F6] キーを押します。

```
Press F6 if you need to install a third party SCSI or RAID
driver ...
```


ポイント

このメッセージは、セットアップ画面（青い画面）が表示された直後のわずかな時間しか表示されませんので、画面が青色に変わったあとすぐに [F6] キーを押してください。

1 **SCSI コントローラを手動で組み込みます。**

画面中央付近に以下のメッセージが表示されたら [S] キーを押します。

```
To specify additional SCSI adapters, CD-ROM drives,
or special disk controllers for use with Windows
2000, including those for which you have a device
support disk from a mass storage device
manufacturer, press S.
```

2 **「Please insert the disk labeled Manufacturer-supplied hardware support disk into Drive A:」というメッセージが表示されたら、「PG-129 Windows 2000 Driver V5.09L30」をフロッピィディスクドライブにセットし、[Enter] キーを押します。**

次のメッセージが表示されます。

```
You have chosen to configure a SCSI Adapter for use
with Windows 2000, using a device support disk
provided by an adapter manufacturer.

Select the SCSI Adapter you want from the following
list,or press ESC to return to the previous screen.
```

3 **以下を選択します。**

```
Symbios Ultra3 PCI SCSI Driver
```

4 **画面に表示されるメッセージに従ってインストールを進めてください。**
なお、このあとのインストール中にフロッピィディスクの挿入を要求された場合は、ServerStart CD から作成した「PG-129 Windows 2000 Driver V5.09L30」をフロッピィディスクドライブにセットしてください。

6 **インストール作業を続行します。**

セットアッププログラムの指示に従って、インストール作業を続行します。
以降、セットアッププログラムおよび「Windows 2000 Server ファーストステップガイド」の指示に従って、Windows 2000 Server のインストールを続行します。



再起動時の注意
インストールの途中で、セットアッププログラムが再起動するメッセージを表示します。
この場合、自動的に再起動するのを待ってください。

7 **インストール終了後、チップセットドライバのインストールをします。**

1 ServerStart CD **をサーバ本体にセットします。**

ServerStart の画面が表示された場合は、いったん ServerStart を終了します。

2 ServerStart CD **内の以下のコマンドを実行します。**

```
D:¥DRIVERS¥ChipSet¥Intel¥infinst_autol.exe
```
（D **は** CD-ROM **ドライブ）**

3 **「**Intel(R) Chipset Software Installation Utility **の** InstallShieled(R) **ウィザードへようこそ」の画面で［次へ］をクリックします。**

4 **「使用許諾契約書」画面で［はい］をクリックします。**

5 **「**Readme **情報」画面で［次へ］をクリックします。**

6 **「**InstallShieled(R) **ウィザードが完了しました。」と画面に表示されたら、**ServerStart CD **を** CD-ROM **ドライブから取り出し、［完了］をクリックしてシステムを再起動します。**

8 LAN **ドライバをインストールします。**

ServerStart CD を使って、LAN ドライバをインストールします。詳細は、「6.6.1 LAN ドライバのインストール方法（Windows 2000 Server）」（→ 196 ページ）を参照してください。

9 **ディスプレイドライバのインストールをします。**

1 ServerStart CD **をサーバ本体にセットします。**

ServerStart の画面が表示された場合は、いったん ServerStart を終了します。

2 **デスクトップ上の「マイコンピュータ」アイコンを右クリックし、表示されたメニューの中から「管理」を選択します。**

3 **表示されたウィンドウ内の一覧から「デバイスマネージャ」をクリックします。**

4 **「その他のデバイス」配下の「ビデオコントローラ（**VGA **互換）」をダブルクリックします。**

5 **「ビデオコントローラ（VGA 互換）のプロパティ」ウィンドウが表示されたら、「ドライバ」タブを選択し、［ドライバの更新］をクリックします。**

6 **「デバイス ドライバのアップグレード ウィザードの開始」画面で［次へ］をクリックします。**

7 **「ハードウェア デバイス ドライバのインストール」画面で「デバイスに最適なドライバを検索する（推奨）」を選択し、［次へ］をクリックします。**

8 **「ドライバ ファイルの特定」画面で「場所の指定」のみを選択し、［次へ］をクリックします。**

9 **「製造元のファイルのコピー元」を「D:¥DRIVERS¥VIDEO¥ATI¥Rage128¥W2K」に指定して［OK］をクリックします。**

10 **「ドライバ ファイルの検索」画面で以下のメッセージが表示されるのを確認し、［次へ］をクリックします。**

次のドライバが検索されました。
ビデオ　コントローラ（VGA 互換）

現在のドライバよりさらに適切なドライバが検出されました。このドライバをインストールするには、［次へ］をクリックしてください。

d¥drivers¥video¥ati¥rage 128¥w2k¥atii2kaa.inf

11 **「デバイス ドライバのアップグレード ウィザードの完了」画面で以下のメッセージが表示されるので［完了］をクリックします。**

RAGE 128 ULTRA

このデバイスに対するソフトウェアのインストールが終了しました。

12 **ServerStart CD を CD-ROM ドライブから取り出し、設定内容を有効にするためにシステムを再起動してください。**

10 **各ドライバのインストール終了後、Windows 2000 Service Pack を適用します。**

Windows 2000 Service Pack の CD-ROM から Service Pack を適用します。詳細については、画面の説明を参照してください。



Service Pack 適用時に、ドライバが Service Pack 内のドライバに置換される場合があります。
詳細については、各ハードウェアに添付のマニュアルを参照してください。

6

ソフトウェアのインストール

11 **運用に入る前に「システム修復ディスク」を作成することをお勧めします。**

作成方法は、後述の「■ システム修復ディスクについて」(→ 168 ページ)を参照してください。

 **ポイント**

システムのコンポーネントを変更、追加した場合、そのたびにインストール手順 10 と 11 を行ってください。

■ システム修復ディスクについて

Windows 2000 Server のセットアップ後、またはシステム構成の変更後に、「システム修復ディスク」を作成してください。万一、Windows 2000 Server システムファイル、システム構成、およびスタートアップ時の環境変更などが損傷を受けた場合は、修復ディスクに保存した修復情報を使ってこれらを再構築できます。

■ 修復ディスクの作成方法

[用意するもの]

- 2HD のフロッピィディスク 1 枚

1 **[スタート] ボタンをクリックし、[プログラム] の [アクセサリ] の [システムツール] の [バックアップ] をクリックします。**

「バックアップ」ダイアログボックスが表示されます。

2 **[システム修復ディスク (M)] をクリックします。**

3 **フロッピィディスクに「Windows 2000 システム修復ディスク」と現在の日付が書かれたラベルを貼り、フロッピィディスクドライブにセットします。**

4 **画面に従って続行します。**

■ システムの修復方法

［用意するもの］

- Windows 2000 Server
- Windows 2000 システム修復ディスク（前項で作成したもの）
- Windows 2000 Server ファーストステップガイド

1 **「Windows 2000 Server ファーストステップガイド」に従って、Windows 2000 Server のセットアップを開始します。**

2 **Windows 2000 Server セットアップの「セットアップへようこそ」の画面で、[R] キーを押して修復を選択します。**
セットアップ画面のメッセージに従って、システムを修復します。

 **ポイント**

- **システムの修正を行うと、情報によっては新規インストール状態に戻ってしまう場合があります。システムの修復後、再設定する必要があります。**
- **システムファイル、システム情報の損傷が大きい場合は、Windows 2000 Server の再インストールが必要になる場合があります。そのときは「Windows 2000 Server のインストール手順」に従って再インストールしてください。**
- **ファイルの修復中に、「ファイル XXXXXX.XXX は Windows 2000 のインストール時にコピーされた元のファイルではありません」というメッセージが表示されます。その場合、[Enter] キー、もしくは [A] キーを押してファイルを修復してください。**

■ 不明デバイス用 Class driver のインストール

Windows 2000 Server では、GEM318（SAF-TE コントローラ）は不明デバイスとして認識されますが、これらのデバイス専用 Class driver をインストールすることで、それぞれ「FSC Termination Module GEM318」として認識させることが可能です。

以下にインストールの方法を説明します。

なお以下では、C: は OS のインストールされているドライブ、D: は CD-ROM ドライブを示します。

1 **ServerStart CD をサーバ本体にセットします。**
ServerStart の画面が表示された場合は、いったん ServerStart を終了します。

2 **デスクトップ上の「マイコンピュータ」アイコンを右クリックし、表示されたメニューの中から「管理」を選択します。**

3 **表示されたウィンドウ内の一覧から「デバイスマネージャ」をクリックします。**

4 **「その他のデバイス」配下に以下の名称が表示されます。**

```
「SDR GEM318 SCSI Processor Device」
```

5 **上記の名称をダブルクリックします。**

プロパティウィンドウが表示されたら、「ドライバ」タブを選択し［ドライバの更新］をクリックします。

6 **「デバイスドライバのアップグレードウィザードの開始」画面が表示されるので、［次へ］をクリックします。**

7 **「ハードウェア デバイス ドライバのインストール」画面で、「デバイスに最適なドライバを検索する（推奨）」を選択し、［次へ］をクリックします。**

8 **「ドライバ ファイルの特定」画面で「場所の指定」のみをチェックし、［次へ］をクリックします。**

9 **製造元のファイルのコピー元を「**D:¥FSC¥W2k-inf**」（**CD-ROM **ドライブが「**D:¥**」の場合）と入力し、［**OK**］をクリックします。**

10 **「ドライバ ファイルの検索」画面で以下のメッセージが表示されるので、［次へ］をクリックします。**

次のデバイスのドライバが検出されました。
SDR GEM318 SCSI Processor Device

現在のドライバよりさらに適切なドライバが検出されました。このドライバをインストールするには、「次へ」をクリックしてください。

D:¥FSC¥W2k-inf¥stmscsi.inf

11 **「デバイスドライバのアップグレード ウィザードの完了」画面で以下のメッセージが表示されるので［完了］をクリックします。**

FSC SCSI Termination Module GEM318

このデバイスに対するソフトウェアのインストールが終了されました。

12 **ウィンドウを閉じます。**

デバイスマネージャの一覧に「FSC SCSI Termination Module GEM318」が追加されます。

6.3.4 SBS 2000 のインストール

ここでは、SBS 2000 を初めてサーバにインストールする方法について説明します。

■ インストール手順

以下に、SBS 2000 を CD-ROM からインストールする手順について説明します。
SBS 2000 のインストールは、Windows 2000 Server と基本的に同じです。ここでは、Windows 2000 Server のインストール手順と異なる箇所を中心に説明します。

[IDE アレイコントローラカードをご使用の場合]
サーバ本体に搭載の IDE アレイ コントローラカード配下に SBS 2000 をインストールするハードディスクが接続されている装置を対象にしています。

[SCSI アレイコントローラカードをご使用の場合]
サーバ本体に搭載の SCSI アレイコントローラカード配下に SBS 2000 をインストールするハードディスクが接続されている装置を対象にしています。

[SCSI カードご使用の場合]
サーバ本体に搭載の SCSI カード配下に SBS 2000 をインストールするハードディスクが接続されている装置を対象にしています。

1 **SBS 2000 の CD-ROM（Disc 1）を準備します。**
サーバの電源を入れた直後に SBS 2000 の CD-ROM を CD-ROM ドライブにセットします。このとき、フロッピィディスクドライブにフロッピィディスクが入っていないことを確認してください。ハードディスクにアクティブ領域が設定されていると、画面に以下のメッセージが表示されます。

```
Press any key to boot from CD....
```

この場合、本メッセージが表示されている間に、任意のキーを押すことで CD-ROM からブートします。

2 **以降は、Windows 2000 Server のインストール手順とほぼ同様です。「6.3.3 Windows 2000 Server のインストール」の「■ インストール手順」（→ 162 ページ）を参照してください。**

3 **Windows 2000 Server をインストールするハードディスクユニットのパーティションを選択する旨のメッセージが表示されます。**
画面に従って、4GB 以上のパーティションを作成します。
必ず NTFS ファイルシステムでフォーマット後、インストールを続行してください。

6

ソフトウェアのインストール

4 **フロッピィディスクを要求する画面が表示されます。**

「6.3.3 Windows 2000 Server **のインストール」の「■ インストール手順」(→** 162 **ページ)**を参照してください。

5 **メッセージに従って、インストールを続行してください。**



インストールの途中で、セットアップブログラムが再起動するようにメッセージを表示します。この場合、自動的に再起動するのを待ってください。

6 SBS 2000 **のインストールが完了後、画面に従って再起動を行ってください。**

7 **再起動し、ログオン後、「**Small Business Server 2000 **セットアップ」画面が表示されます。**

必要があれば、**「**6.3.3 Windows 2000 Server **のインストール」**の**「■ インストール手順」(→** 162 **ページ)**を参照し、ドライバのインストールを行ってください。

8 **「**Small Business Server 2000 **セットアップ」画面で、**[Small Business Server **のセットアップ**] **をクリックし、画面に従って、**SBS 2000 **のインストールを続行してください。**



インストール要件について

インストールの要件を満たしていないシステムにインストールを行った場合、インストール作業中に「Suite **要件」の画面が表示され、要件を満たしていない事項についての説明が表示されます。説明を参考にし、要件を満たすよう変更を行ってから、インストールを継続してください。**

9 **運用に入る前に「システム修復ディスク」を作成することをお勧めします。**

作成方法は、後述の 「■ システム修復ディスクについて」(→ 172 ページ)を参照してください。

 **ポイント**

システムのコンポーネントを変更、追加した場合、そのたびに「システム修復ディスク」の作成を行ってください。

■ システム修復ディスクについて

SBS 2000 のセットアップ後、またはシステム構成の変更後に、「システム修復ディスク」を作成してください。万一、SBS 2000 システムファイル、システム構成、およびスタートアップ時の環境変更などが損傷を受けた場合は、修復ディスクに保存した修復情報を使ってこれらを再構築できます。

■ システム修復ディスクの作成方法

［用意するもの］

- 2HD のフロッピィディスク 1 枚

1 **［スタート］ボタンをクリックし、［プログラム］の［アクセサリ］の［システムツール］の［バックアップ］をクリックします。**
［バックアップ］ダイアログボックスが表示されます。

2 **「システム修復ディスク（M)」をクリックします。**

3 **フロッピィディスクに「Windows 2000 システム修復ディスク」と現在の日付が書かれたラベルを貼り、フロッピィディスクドライブにセットします。**

4 **画面に従って続行します。**

■ システムの修復方法

［用意するもの］

- SBS 2000 Disc1
- Windows 2000 システム修復ディスク（上記で作成したもの）
- Windows 2000 のヘルプ「システム修復ディスクを使ってシステムを修復するには」
（［スタート］ボタンをクリックし、［ヘルプ］をクリックします。「システム修復ディスクを使ってシステムを修復するには」の記事を参照してください。キーワード検索を利用すると便利です。）

1 **Windows 2000 のヘルプ「システム修復ディスクを使ってシステムを修復するには」に従って、Windows 2000 Server のセットアップを開始します。**

2 **Windows 2000 Server セットアップの「セットアップへようこそ」の画面で、［R］キーを押して修復を選択します。**
セットアップ画面のメッセージに従って、システムを修復します。

 **ポイント**

- **システムの修正を行うと、情報によっては新規インストール状態に戻ってしまう場合があります。システムの修復後、再設定する必要があります。**
- **システムファイル、システム情報の損傷が大きい場合は、SBS 2000 の再インストールが必要になる場合があります。そのときは「SBS 2000 のインストール手順」に従って再インストールしてください。**
- **ファイルの修復中に、「ファイル XXXXXX.XXX は Windows 2000 のインストール時にコピーされた元のファイルではありません」というメッセージが表示されます。その場合、[Enter] キー、もしくは [A] キーを押してファイルを修復してください。**

6.4 Windows NT Server 4.0 のインストール

Windows NT Server 4.0 のインストール方法および注意事項、システム修復について説明します。
なお、OS インストールタイプ（Windows NT Server 4.0）をご購入の方は、添付の「ServerStart」を使用して開封作業を行うことを推奨します。開封作業を行う場合は「PRIMERGY OS インストールタイプ設定の手引き」を参照してください。

また、「ServerStart」を使用してインストールを行う場合、「PRIMERGY ソフトウェアガイド」、「Windows NT をインストールしよう！」を参照してください。

⚠注意

- **「ServerStart」を使用しないで OS インストールタイプの開封作業を行う場合、OS の設定が正しく行われず、予期しないトラブルが発生する場合があります。**
  電源を入れる前に「PRIMERGY OS インストールタイプ設定の手引き」を参照してください。
- **「ServerStart」を使用しないで OS インストールタイプの開封作業を行った場合、ネットワークアダプタの組み込み画面で本体に添付のドライバを手動で組み込む必要があります。オンボード LAN に対応したドライバを事前に作成しておいてください。このときに、ネットワークアダプタの自動検出を行うと、システム異常が発生しセットアップを続行できなくなることがあります。**

6.4.1 インストールに必要なソフトウェアと使用するドライバ

Windows NT Server 4.0 をインストールするには、次のソフトウェアが必要です。
これらのものがそろっているか、作業を始める前に確認してください。

ソフトウェア媒体名称	用途	使用する OS
Windows NT Server 4.0 （セットアップディスク＆ CD-ROM）	OS	Windows NT Server 4.0
Windows NT 4.0 Service Pack	OS	Windows NT Server 4.0

■ 使用するドライバ

以下のドライバを用意してください。

拡張カード／オンボードコントローラ	ドライバ
グラフィックカード	C150 Display Driver for Windows NT Vers.6.55.01-010107x-906c
オンボード LAN	Onboard/PG-185/186x/187x LAN Driver for Windows NT Ver5.12 Disk1,Disk2（*1）
LAN カード（PG-1851）	
LAN カード（PG-1871）	
LAN カード（PG-189）	PG-183/188/189 LAN Driver for Windows NT Ver2.25（*1）
IDE アレイコントローラカード	IDE RAID Card FastTrak100LP Drivers Disk V2.00L10（*1）
SCSI アレイコントローラカード（PG-141B）	PG-141B/142B Windows NT Driver and Storage Manager V3.04L10 Disk1,Disk2（*1）
SCSI カード（PG-128）	PG-128 Windows NT Drivers Disk V1.11L10（*1）
SCSI カード（PG-129）	PG-129 Windows NT 4.0 Driver V5.05（*1）
FAX モデムカード（FMV-FX533）	FMV-FX533 モデム用ドライバ（146 ページ参照）
上記以外の拡張カード	各拡張カードに添付のドライバ

*1）ServerStart CD から作成します。

拡張カードに添付されるドライバを使用する場合には、拡張カードに添付される取扱説明書またはオンラインマニュアルを必ずお読みください。



本サーバまたは拡張カードに、上記のドライバ一覧よりも新しい版数のドライバが添付されている場合は、添付されているドライバを使用してください。
添付されているドライバの使用方法は、ドライバに添付される取扱説明書またはオンラインマニュアルをお読みください。

■ ディスプレイドライバに関する注意事項

Windows NT Server 4.0 でのディスプレイドライバに関する注意事項を以下に示します。
上記のドライバ一覧にある版数のディスプレイドライバでは、解像度が 1280 × 1024 以上の True Color でご使用になる場合は、リフレッシュレートを「60Hz」に設定してご使用ください。

6.4.2 インストールの前に

Windows NT Server 4.0 をインストールする前に、以下のことを確認します。

- **インストールを開始する前に** Windows NT Server 4.0 **に添付の「**Windows NT Server **ファーストステップガイド」をご一読ください。**
- **ブート** OS **のインストール先**
  ブート OS は、必ず内蔵ハードディスクユニットにインストールしてください。
- **インストールに必要な容量**
  - Windows NT Server 4.0
    OS をインストールする区画サイズには、メモリダンプの取得に必要な空き容量を考慮する必要があります。詳細は「A.4 メモリダンプの取得」(→ 257 ページ)を参照してください。
- **外部** SCSI **オプション装置搭載時の注意事項**
  SCSI カードを搭載して、外部 SCSI オプション装置（光磁気ディスクユニットなど）を増設する場合は、Windows NT Server 4.0 のインストールが終了してから接続してください。
  詳細については、「6.4.4 SCSI オプション装置の搭載時の注意事項」(→ 186 ページ)を参照してください。
- FAX モデムカードを搭載する場合の注意事項
  - FAX モデムカード (FMV-FX533) を使用する場合は、インストールする前に、「5.5.9 FAX モデムカード」(→ 146 ページ)を参照してください。
- **複数のハードディスクユニットを接続している場合**
  本サーバに複数のハードディスクユニットを接続し、Windows NT Server 4.0 をインストールする際に、ハードディスクユニットの容量が正しく表示されず、希望する区画（パーティション）を作成することができない場合があります。
  この場合には、本体添付の「ハードウェア構成ツール起動用フロッピーディスク」で DOS プロンプトを起動し、FDISK コマンドを使用して Windows NT Server 4.0 を組み込むハードディスクユニットにあらかじめ 8MB の区画を作成します。その後 Windows NT Server 4.0 のインストールで区画設定を行うときに、作成した区画を削除し、新たに区画を作成し直します。
  以下の手順に従って区画を作成してください。

1 **「ハードウェア構成ツール起動用フロッピーディスク」をフロッピィディスクドライブにセットします。**
MS-DOS 6.2 Startup Menu が表示されます。


ポイント

「ハードウェア構成ツール起動用フロッピーディスク」は、ServerStart CD から作成しておく必要があります。
作成方法の詳細については、「A.5.1 ハードウェア構成ツール起動用フロッピーディスクの作成方法」(→ 267 ページ)を参照してください。

2 **「**4.Basic (Japanese Environment)**」を選択し、**[Enter] **キーを押します。**

3 DOS **プロンプトが表示されたら、以下のコマンドを入力してください。**

```
A:¥>fdisk   [Enter]
```

4 **基本** MS-DOS **領域を作成します。**

「1.MS-DOS 領域または、論理 MS-DOS ドライブを作成」を選択して、「1. 基本 MS-DOS 領域を作成」を選択します。メッセージに従って、8MB の基本 MS-DOS 領域を確保します。

5 **区画の設定を終えたら、**[Esc] **キーを押し、**FDISK **を終了します。**

6 Windows NT Server 4.0 **のインストールを行います。**

- **インストール時の注意**

  インストール時には、最初から CD-ROM を入れないでください。インストール画面で指示が出てから、CD-ROM をセットしてください。

- **再起動時の注意**

  - インストールの途中で、セットアッププログラムが再起動するようにメッセージを表示します。この場合、1 分ほど待ってから、再起動してください。
  - IDE/SCSI アレイコントローラカードの機能であるバックグラウンド初期化処理中は、ハードディスクのアクセスランプが点灯していますが、再起動は可能です。
    バックグラウンド初期化処理については、IDE/SCSI アレイコントローラカードに添付の取扱説明書を参照してください。
    なお、電源を切らないでください。バックグラウンド初期化中に電源を切る必要がある場合は、IDE/SCSI アレイコントローラカードに添付の取扱説明書を参照してください。

- **拡張カード搭載時の注意**

  拡張カードを使用する場合には、各種拡張カードの留意事項を必ずご覧ください。

- **必要なドライバディスクの作成**

  インストール時に必要なドライバ（ソフトウェア）は、ServerStart CD に格納されているものがあります。

  インストール前に ServerStart CD を使用してドライバフロッピィディスクを作成してください。ドライバディスクの作成方法については、「A.5.2 ドライバディスクの作成方法」（→ 268 ページ）を参照してください。

- **メンテナンス区画の作成**

  サーバ保守用アプリケーションをインストールするためのメンテナンス区画を、ServerStart CD から作成します。

  保守サポートサービスをご利用される場合は、メンテナンス区画が必要となります。詳細は、「PRIMERGY ソフトウェアガイド」を参照してください。

- **メンテナンス区画のサイズについて**

  メンテナンス区画を作成した場合は、150MB 使用します。

  Windows NT Server 4.0 のディスクアドミニストレータを使用した場合には、メンテナンス区画のことが「EISA ユーティリティ」と表示されます。そのまま、削除せずに使用してください。

6.4.3 Windows NT Server 4.0 のインストール

ここでは、Windows NT Server 4.0 を初めてサーバにインストールする方法について説明します。

■ インストール手順

以下に、Windows NT Server 4.0 をインストールする手順について説明します。

［IDE アレイコントローラカード をご使用の場合］

サーバ本体に搭載の IDE アレイ コントローラカード配下に Windows NT Server 4.0 をインストールするハードディスクユニットが接続されている装置を対象にしています。

［SCSI アレイコントローラカードをご使用の場合］

サーバ本体に搭載の SCSI アレイコントローラカード配下に Windows NT Server 4.0 をインストールするハードディスクユニットが接続されている装置を対象にしています。

［SCSI カードをご使用の場合］

サーバ本体に搭載の SCSI カード配下に Windows NT Server 4.0 をインストールするハードディスクユニットが接続されている装置を対象にしています。

1 **電源を入れる前に Windows NT Server 4.0 のセットアップディスク１を準備します。**

Windows NT Server 4.0 のセットアップディスク 1 をフロッピィディスクドライブにセットし、サーバの電源を入れます。
このとき、CD-ROM ドライブに CD-ROM が入っていないことを確認してください。

2 **Windows NT Server セットアップ初期画面が表示されます。**

セットアップ初期画面の指示に従って、セットアップディスクの交換を行います。

3 **Windows NT Server セットアップ画面が表示されます。**

4 **CD-ROM ドライブコントローラを手動で組み込みます。**

1 **画面下方に以下のメッセージが表示されたら［S］キーを押します。**

大容量記憶装置の検出を省略するには、S キーを押してください。
SCSI アダプタ、CD-ROM ドライブ、および特殊なディスク コントローラを手動で選択してインストールできます。

6

ソフトウェアのインストール

2 **画面下方に以下のメッセージが表示されたら［S］キーを押します。**

```
Windows NT で使用する SCSI アダプタ、CD-ROM ドライブ、
または特殊なディスク コントローラを追加して指定する場合は、
S キーを押してください。大容量記憶装置のメーカーのデバイス
サポート ディスクで指定する場合も、S キーを押してください。
```

3 **以下を選択します。**

```
IDE CD-ROM(ATAPI 1.2)/PCI IDE Controller
```

4 **画面の指示に従って、「Windows NT Server Setup Disk #3」をフロッピィディスクドライブにセットし、［Enter］キーを押します。**

5 **（IDE アレイコントローラカードをご使用の場合）**
IDE アレイコントローラを手動で組み込みます。

1 **画面下方に以下のメッセージが表示されたら［S］キーを押します。**

```
Windows NT で使用する SCSI アダプタ、CD-ROM ドライブ、
または特殊なディスク コントローラを追加して指定する場合は、
S キーを押してください。大容量記憶装置のメーカーのデバイス
サポート ディスクで指定する場合も、S キーを押してください。
```

2 **以下を選択します。**

その他（ハードウェアメーカー提供のディスクが必要）

3 **「IDE RAID Card FastTrak100LP Drivers Disk V2.00L10」をフロッピィディスクドライブにセットし、［Enter］キーを押します。**

4 **以下を選択します。**

```
WinNT Promise FastTrak (tm) LP/TX2/TX4 Controller
```

6 （SCSI アレイコントローラカードをご使用の場合）
SCSI アレイコントローラを手動で組み込みます。

1 画面下方に以下のメッセージが表示されたら［S］キーを押します。

Windows NT で使用する SCSI アダプタ、CD-ROM ドライブ、
または特殊なディスク コントローラを追加して指定する場合は、
S キーを押してください。大容量記憶装置のメーカーのデバイス
サポート ディスクで指定する場合も、S キーを押してください。

2 以下を選択します。

その他（ハードウェアメーカー提供のディスクが必要）

3 「PG-141B/142B Windows NT Driver and Storage Manager V3.04L10 Disk1」をフロッピィドライブにセットし、［Enter］キーを押します。

4 以下を選択します。

Adaptec I2O RAID Host Adapters for NT4.0

7 （SCSI カードをご使用の場合）
SCSI コントローラを手動で組み込みます。

1 画面下方に以下のメッセージが表示されたら［S］キーを押します。

Windows NT で使用する SCSI アダプタ、CD-ROM ドライブ、
または特殊なディスク コントローラを追加して指定する場合は、
S キーを押してください。大容量記憶装置のメーカーのデバイス
サポート ディスクで指定する場合も、S キーを押してください。

2 以下を選択します。

その他（ハードウェアメーカー提供のディスクが必要）

3 「PG-129 Windows NT 4.0 Driver V5.05」をフロッピィディスクドライブにセットし、[Enter] キーを押します。

4 以下を選択します。

Symbios Ultra3 PCI SCSI Driver

8 **選択したコントローラが表示されます。**

「セットアップは、コンピュータに次の大容量記憶装置を検出しました：」の画面において以下の名称が表示されていることを確認し、［Enter］キーを押します。

［IDE アレイコントローラカード をご使用の場合］
`WinNT Promise FastTrak (tm) LP/TX2/TX4 Controller`

［SCSI アレイコントローラカードをご使用の場合］
`Adaptec I2O RAID Host Adapters for NT4.0`

［SCSI カードをご使用の場合］
`Symbios Ultra3 PCI SCSI Driver`

9 **セットアッププログラムの指示に従って、インストール作業を続行します。**

このとき、Windows NT Server の CD-ROM を入れる旨のメッセージが表示されたら、Windows NT Server の CD-ROM をセットします。

10 **Windows NT Server 4.0 をインストールするハードディスクユニットのパーティションを選択する画面が表示されます。メッセージに従って、パーティションを作成し、インストールを続行してください。**

11 **フロッピィディスクを要求する画面が表示されます。**

1 **（IDE アレイコントローラカードをご使用の場合）IDE アレイコントローラカードドライバのフロッピィディスクを要求する画面が表示されます。**

以下のメッセージが表示されたら、「IDE RAID Card FastTrak100LP Drivers Disk V2.00L10」をフロッピィディスクドライブにセットして、[Enter] キーを押してください。

次のラベルのついたディスクをドライブ A: に挿入してください。

`Promise FastTrak Family Driver Diskette`

2 **（SCSI アレイコントローラカードをご使用の場合）SCSI アレイコントローラカードドライバのフロッピィディスクを要求する画面が表示されます。**

以下のメッセージが表示されたら、「PG-141B/142B Windows NT Driver and Storage Manager 」をフロッピィディスクドライブにセットして、[Enter] キーを押してください。

次のラベルのついたディスクをドライブ A: に挿入してください。

`Adaptec I2O RAID Host Adapters for NT4.0`

3 (SCSI カードご使用の場合)
SCSI ドライバのフロッピィディスクを要求する画面が表示されます。

以下のメッセージが表示されたら、「PG-129 Windows NT 4.0 Driver V5.05」をフロッピィディスクドライブにセットして、[Enter] キーを押してください。

次のラベルのついたディスクをドライブ A: に挿入してください。

```
Symbios Ultra3 PCI SCSI Driver
```

12 **以降、セットアッププログラムおよび「Windows NT Server ファーストステップガイド」の指示に従って、Windows NT Server 4.0 のインストールを続行します。**



再起動時の注意
インストールの途中で、セットアッププログラムが再起動するようにメッセージを表示します。この場合、1 分ほど待ってから、再起動してください。
IDE/SCSI アレイコントローラカードをご使用の場合で、バックグラウンドで初期化処理中はハードディスクのアクセスランプが点灯していますが、再起動は可能です。

13 **LAN ドライバをインストールします。**

「ネットワークアダプタカードの検出」ダイアログボックスが表示されたら、ServerStart CD から作成した LAN ドライバディスクを使って、LAN ドライバをインストールします。
詳細は、「6.6.2 Windows NT Server 4.0 対応 LAN ドライバ」（→ 198 ページ）を参照してください。

14 **インストール終了後、Windows NT 4.0 Service Pack を適用します。**

本サーバに添付されている Service Pack のうち、最新の Service Pack を適用します。詳細については、画面の説明を参照してください。



ドライバは置換しないでください。
Service Pack 適用中に、ドライバを置換するかどうかのメッセージが表示される場合がありますが、置換しないでください。

15 **再起動後、ディスプレイドライバをインストールします。**

1 **ServerStart CD を CD-ROM ドライブにセットします。**

ServeStart CD をセットすると ServerStart が起動しますので終了してください。

2 **ServerStart CD 内の以下のコマンドを実行します。**

```
E:¥DRIVERS¥VIDEO¥ATI¥Rage128¥NT4¥setup.exe
```

画面の指示に従い、インストールを行います。

3 **ServerStart CD を CD-ROM ドライブから取り出し、設定内容を有効にするためにシステムを再起動してください。**

16 運用に入る前に「システム修復ディスク」を作成することをお勧めします。

作成方法は、後述の「■ システム修復ディスクについて」を参照してください。

 **ポイント**

システムのコンポーネントを変更、追加した場合、そのたびにインストール手順 14 と 16 を行ってください。

■ システム修復ディスクについて

Windows NT のセットアップ後、またはシステム構成の変更後に、「システム修復ディスク」を作成してください。万一、Windows NT システムファイル、システム構成、およびスタートアップ時の環境変更などが損傷を受けた場合は、修復ディスク上に保存した修復情報を使ってこれらを再構築できます。

● 修復ディスクの作成方法

[**用意するもの**]

- 2HD のフロッピィディスク　1 枚

1 フロッピィディスクに「Windows NT システム修復ディスク」というラベルを貼り、フロッピィディスクドライブにセットします。

2 ［スタート］をクリックします。

［スタート］メニューが表示されます。

3 ［ファイルを指定して実行］をクリックします。

4 「名前」ボックスに「rdisk /s」と入力し、［OK］をクリックします。

5 「システム修復ディスクを作成しますか？」と表示されるので、［はい］をクリックします。

6 画面に従って続行します。

7 ［OK］をクリックします。

● システムの修復方法

[**用意するもの**]

- Windows NT Server 4.0 Disc1
- Windows NT セットアップディスク 3 枚
- Windows NT システム修復ディスク（上記で作成したもの）
- Windows NT Server ファーストステップガイド

1 「Windows NT Server ファーストステップガイド」に従って、Windows NT のセットアップを開始します。

2 Windows NT Server セットアップの「セットアップへようこそ」の画面で、［R］キーを押して修復を選択します。

セットアップ画面のメッセージに従って、システムを修復します。

 **ポイント**

- **システムの修正を行うと、情報によっては新規インストール状態に戻ってしまう場合があります。システムの修復後、再設定する必要があります。**
- **システムファイル、システム情報の損傷が大きい場合は、**Windows NT 4.0 **の再インストールが必要になる場合があります。そのときは「**Windows NT Server 4.0 **のインストール手順」に従って再インストールしてください。**
- **ファイルの修復中に、「セットアップが** Windows NT **のインストール時にコピーしたオリジナルのファイルではありません」というメッセージが表示されます。その場合、**[Enter] **キー、もしくは** [A] **キーを押して非オリジナルファイルを修復し、システムの修復が完了したあとに、「**Windows NT Server 4.0 **のインストール手順」を参照して、本体添付のドライバや、**Windows NT 4.0 Service Pack **などを再インストールしてください。**

6.4.4 SCSI オプション装置の搭載時の注意事項

内蔵の光磁気ディスクユニットを搭載する場合、または外部 SCSI オプション装置（光磁気ディスクユニットなど）を増設する場合は、以下の内容に留意してください。

■ システム区画のファイルシステムについて

セットアップ時にファイルシステムに NTFS を選択した場合、ファイルシステムが正しく変換されないことがあります。
この場合は、以下の手順でファイルシステムを NTFS に変換してください。

1 **セットアップ終了後、システムを再起動します。**
（この段階では、ファイルシステムは FAT です）

2 **システム管理者としてログオンします。**

3 **コマンドプロンプトを起動し、次のように入力して［Enter］キーを押します。**

```
convert c: /fs:ntfs /v [Enter]
```

4 **コマンドラインに次のメッセージが表示されます。**

ファイルシステムの種類は FAT です。
convert で c: ドライブへの排他的アクセスを実行できないため、現時点では変換できません。次回のシステム再起動時にドライブの変換をスケジュールしますか（Y/N ）？

［Y］キーを押すと、次のメッセージが表示されます。

次回のシステム再起動時に、変換は自動的に実行されます。

5 **メッセージを確認して、システムを再起動します。**

■ ドライブ文字の割り当てについて

SCSI オプション装置を接続した場合、ドライブ文字が入れ替わることがあります。

SCSI オプション装置を接続する場合は、必ず Windows NT Server 4.0 のセットアップを終了してからディスクアドミニストレータを起動し、ディスクの構成を保存してから接続してください。

[ディスクの構成情報の保存方法]

ディスクの構成を保存するには、ハードディスクの構成を変更する必要があります。未使用の領域にいったんパーティションを作成してからそのパーティションを削除して、ディスクの構成情報を保存します。

1 **システム管理者としてログオンします。**

2 **ディスクアドミニストレータを起動します。**

ハードディスクの未使用の領域を選択し、[パーティション] メニューから [作成] を選択します。

確認のダイアログが表示されたら、[はい] をクリックします。

3 **プライマリパーティションの作成ダイアログが表示されます。**

作成するパーティションサイズを指定して、[OK] をクリックします。

作成したパーティションを選択して、[パーティション] メニューから [削除] を選択します。

4 **ディスクアドミニストレータを終了します。**

確認のダイアログが表示されるので、[はい] をクリックします。

5 **[ディスクアドミニストレータ] ダイアログが表示されたら、[OK] をクリックします。**

6 **システムをシャットダウンして本体の電源を切ってから、外部 SCSI オプション装置を接続します。**

7 **本体の電源を入れて、システムを起動します。**

万一ドライブ文字が入れ替わってしまった場合は、SCSI オプション装置をいったん取り外してシステムを再起動し、ディスクアドミニストレータを起動してドライブ文字を変更してから、SCSI オプションを取り付けてください。

6.5 NetWare 5.1 のインストール

NetWare 5.1（CD-ROM 版）のインストール時の注意事項、必要なソフトウェア、および使用するドライバについて説明します。
NetWare 5.1 のインストール手順については、NetWare 5.1 に添付のマニュアルを参照してください。

6.5.1 インストールに必要なソフトウェアと使用するドライバ

NetWare 5.1 をインストールするときに必要となるソフトウェアと使用するドライバについて説明します。

■ 必要なソフトウェア

NetWare 5.1 をインストールするには、次のソフトウェアが必要です。
これらのものがそろっているか、作業を始める前に確認してください。

ソフトウェア媒体名称	用途
NetWare 5.1（ライセンスディスク &CD-ROM）	OS
NetWare V5.1 L10 アップデートパック U002 以降	パッチモジュール

■ 使用するドライバ

以下のドライバを用意してください。

拡張カード／オンボードコントローラ	ドライバ
グラフィックカード	OS 標準提供のドライバ
オンボード LAN	PG-185 LAN Driver for NetWare 5.1 Ver5.12 (*1)
LAN カード（PG-1851）	
LAN カード（PG-1871）	
LAN カード（PG-189）	PG-183 LAN Driver for NetWare 5.1 Ver2.25 (*1)
SCSI アレイコントローラカード	PG-141B/142B NetWare 5.1 Driver and Storage Manager V3.04L10 Disk1, Disk2 (*1)
SCSI カード（PG-128）	PG-128 NetWare 5.1 Drivers Disk V1.11L10 (*1)
SCSI カード（PG-129）	PG-129 NetWare 5.1 Driver V5.02 (*1)
上記以外の拡張カード	各拡張カードに添付のドライバ
Pentium 4 用の修正プログラム	PRIMERGY C150 NetWare 5.1 Pentium (R)4 Patch V1.0L10 (*1)

*1)ServerStart CD から作成します。

拡張カードに添付されるドライバを使用する場合には、拡張カードに添付される取扱説明書またはオンラインマニュアルを必ずお読みください。
本サーバに添付の LAN ドライバの使用方法および使用時の注意については、「6.6 LAN ドライバについて」（→ 196 ページ）を参照してください。

6.5.2 インストール時の留意事項

■ インストール前に

- **必要なドライバディスクの作成**
  インストール時に必要なドライバ（ソフトウェア）は、ServerStart CD に格納されているものがあります。
  インストール前に ServerStart CD を使用してドライバディスクを作成してください。
- **データのバックアップ**
  インストール時にハードディスクユニットのフォーマットを行います。そのため、ハードディスクユニット内に大切なデータが含まれている場合は、事前にバックアップしておいてください。
- **光磁気ディスクユニットの搭載について**
  光磁気ディスクユニットを搭載する場合、NetWare 5.1 をインストール後に搭載してください。
  万一、光磁気ディスクユニットを搭載した状態で NetWare 5.1 のインストールを行うと、正常にインストールできない場合があります。

■ ハードディスクユニットの区画設定と DOS 基本ファイルのコピー

OS をインストールする前に、ハードディスクユニットの区画設定と DOS 基本ファイルをコピーします。
以下に手順を示します。

1 **ハードディスクユニットの区画設定を行います。**
NetWare 5.1 の CD-ROM(Operating System) をサーバ本体の CD-ROM ドライブにセットし、サーバを再起動します。DOS が起動し、NetWare 5.1 のインストーラが起動します。

2 **「Select this line to install in Japanese」を選択します。**

3 **「Read License Agreement」の内容を確認し、「Accept License Agreement」を選択します。**

4 **DOS の基本ファイルをコピーするためのハードディスクユニットの領域（区画）を作成します。**
「Create a New Boot Partition」を選択します。次に「Options」の「Modify」を選択し、「Enter new DOS Partition size (in MB)」で必要な容量の基本 DOS 領域を確保します。
区画の設定を終えたら、「Continue」を 2 回選択し、サーバを再起動します。

6.5.3 NetWare 5.1 のインストール手順

ここでは、NetWare 5.1 を初めてサーバにインストールする方法について説明します。

■ インストール手順

以下に NetWare 5.1 をインストールする手順について説明します。

[オンボード IDE をご使用の場合]
サーバ本体に搭載のオンボード IDE 配下に NetWare 5.1 をインストールするハードディスクが接続されている装置を対象にしています。

[SCSI アレイコントローラカードをご使用の場合]
サーバ本体に搭載の SCSI アレイコントローラカード配下に NetWare 5.1 をインストールするハードディスクが接続されている装置を対象にしています。

[SCSI カードご使用の場合]
サーバ本体に搭載の SCSI カード配下に NetWare 5.1 をインストールするハードディスクが接続されている装置を対象にしています。

1 **ハードディスクユニットの区画設定、DOS 基本ファイルのコピーを行います。**
（前述の「■ ハードディスクユニットの区画設定と DOS 基本ファイルのコピー」（→ 189 ページ）参照）
上記の操作が終了後、再び NetWare5.1 のインストーラが起動します。

2 **インストーラの指示に従って、作業を進めていきます。**

3 **Pentium 4 用の修正プログラムをインストールします。**

   1 **「新しいサーバですか、グレードアップですか？」の画面で、「オプション」ウィンドウにカーソルを合わせ、[F3] キーを押します。**

   2 **フロッピィディスクドライブに、ServerStart CD から作成した「PRIMERGY C150 NetWare 5.1 Pentium(R) 4 Patch V1.0L10」を挿入します。**

   3 **「A:¥RESPONSE.TXT」と入力し [Enter] キーを押します。**

   4 **インストールを続行します。**

4 **（SCSI アレイコントローラカードをご使用の場合）ディスクドライバをインストールします。**

   1 **「記憶アダプタ」にカーソルを合わせ、[Enter] キーを押します。**

   2 **すでに組み込まれているドライバを選択解除します。**
   「I2OPCI.NLM」にカーソルを合わせ、[Delete] キーを押します。

3 **ディスクドライバを指定します。**

ドライバの追加を選択するため、[Insert] キーを押し、リストにないドライバを選択するため、[Insert] キーを押します。さらに、別のパスを指定するため [F3] キーを押します。

4 **フロッピィディスクドライブに** ServerStart CD **から作成したドライバディスクを挿入します。**

以下のコマンドを入力し、[Enter] キーを押します。

```
A:¥NW [Enter]
```

ディスクドライバがコピーされ、「ドライバ名」に「I2OPCI.NLM」が表示されます。

5 **「追加ドライバオプション」の「ドライバサマリに戻る」を選択し、インストールを続行します。**

6 **記憶デバイスを選択します。**

「次の ADAPTER をサポートする複数のドライバが見つかりました」の画面で、「BKSTROSM.HAM」を選択します。

7 **インストールを続行します。**

5 **(**SCSI **カードをご使用の場合)**
ディスクドライバをインストールします。

1 **「記憶アダプタ」にカーソルを合わせ、[**Enter**] キーを押します。**

2 **ディスクドライバを指定します。**

ドライバの追加を選択するため、[Insert] キーを押し、リストにないドライバを選択するため、[Insert] キーを押します。

3 **フロッピィディスクドライブに** ServerStart CD **から作成したドライバディスクを挿入し、[**Enter**] キーを押します。**

ディスクドライバがコピーされ、「ドライバ名」に「SYM_U3NW.HAM 」が表示されます。

4 **「追加ドライバオプション」の「ドライバサマリに戻る」を選択し、インストールを続行します。**

6 LAN **ドライバをインストールします。**

1 **「ネットワークボード」にカーソルを合わせ、[**Enter**] キーを押します。**

2 LAN **ドライバを指定します。**

ドライバの追加を選択するため、[Insert] キーを押し、リストにないドライバを選択するため、[Insert] キーを押します。さらに、別のパスを指定するために [F3] キーを押します。

3 **フロッピィディスクドライブに ServerStart CD から作成した LAN ドライバディスクを挿入します。**

以下のコマンドを入力し［Enter］キーを押します。

```
A:¥NWSERVER [Enter]
```

LAN ドライバがコピーされ、「ドライバ名」に「CE100B.LAN」が表示されます。

4 **以下の名称が表示されていることを確認してください。**

［オンボード IDE ご使用の場合］
「記憶デバイス」に「IDEHD」、「IDECD」と表示され、「ネットワークボード」に「CE100B」と表示されます。

［SCSI アレイコントローラカードご使用の場合］
「記憶デバイス」に「BKSTROSM」、「IDECD 」と表示され、「ネットワークボード」に「CE100B」と表示されます。

［SCSI カードご使用の場合］
「記憶デバイス」に「IDECD」、「SCSIHD 」と表示され、「ネットワークボード」に「CE100B」と表示されます。

5 **「追加ドライバオプション」の「ドライバサマリに戻る」を選択し、インストールを続行します。**

7 **フロッピィディスクドライブに ServerStart CD から作成した Pentium 4 用の修正プログラムのフロッピィディスクを挿入します。**

8 **以降、インストーラおよび、NetWare5.1 に添付されたマニュアルの指示に従って、NetWare 5.1 のインストールを続行します。**



インストールが終了するまで、Pentium 4 用の修正プログラムのフロッピィディスクを挿入したままにしておいてください。

■ インストール後の留意事項

- NetWare 5.1 でミラーリングを行う場合は、ハードディスク 3 台以上によるミラーリング設定はできません。ハードディスク 2 台でのミラーリングに設定してください。
- NetWare 5.1 の AUTOEXEC.NCF で、NetWare 5.1 のモニタ画面「MONITOR.NLM」と NetWare for FNA のモニタ画面「FJCMMON.NLM」を記述する場合は、「MONITOR.NLM」をサーバ ID の直後に記述してください。

```
set Time Zone = JST-9
set TIMESYNC Type = SINGLE
    •
    •
ServerID XXXXXXX
MONITOR
~~~~~~~
```

- NetWare 5.1 をインストール後、NetWare 5.1 用の最新パッチモジュールを適用してください。

6.5.4 SCSI ドライバ関連エラーメッセージ

NetWare において SCSI ドライバの初期化中などにエラーが発生すると、以下に示すようなエラー番号、およびエラーメッセージが表示されます。

エラー番号	エラーメッセージ	内容および対処方法
000	Failed Parse Driver Parameters call	NetWare の Parse Driver Parameters ルーチンを呼び出しましたが、何らかの理由でエラーとなりました。 コマンドラインに何か誤りがあるか、もしくはユーザが port や slot プロンプトに対して、[Esc] キーを押したことが原因と考えられます。 NetWare に関する環境設定ファイル (STARTUP.NCF、AUTOEXEC.NCF など) や使用するコマンドラインに誤りがないかどうか再確認してください。
001	Unable to reserve hardware, possible conflict	SCSI ドライバは、SCSI ホストアダプタのハードウェア設定 (例えば、割り込みレベルや DMA チャネルの設定) を予約しようとしましたが、エラーとなりました。SCSI ホストアダプタと競合を起こす原因となるような別の拡張カードが同一システム内にあることが予想されます。 ICU などを用いサーバシステム内の使用資源に衝突 (コンフリクト) が生じていないかどうか再確認してください。
002	NetWare rejected card Failed Add Disk System call	NetWare で SCSI ホストアダプタを登録しようとしましたが、SCSI ドライバがエラーとなりました。 サーバシステム内に十分なメモリ容量がないことが予測されます。 セットアップが正しく行われているかどうか確認してください。また、ソフトウェア (ドライバを含む) などで使用するメモリ量についても確認し、適切なメモリ量をセットしてください。
003	Invalid command line option entered -> option	コマンドライン (Load コマンド) に無効なオプションが指定されました。指定可能なオプションを正しく入力してください。
004	Invalid command line, please enter correctly	SCSI ドライバがコマンドラインオプションを認識できません。オプションの指定が正しいかどうか確認してください。

エラー番号	エラーメッセージ	内容および対処方法
005	Unabled to load driver not enough memory?	SCSI ドライバがロードできませんでした。原因としてメモリ不足が考えられます。
202	Unabled to read host adapter configuration	SCSI ドライバは、SCSI ホストアダプタの構成データの読み込みに失敗しました。SCSI ホストアダプタ（コンフィグレーションを含む）が正しく装着されているかどうかを確認してください。
204	Invalid 'verbose' setting, use 'y'	'verbose' オプションには、'y' しか指定できません。 'verbose' オプションを使用する場合、'y' 以外の値を設定しないでください。
205	Invalid 'removable' setting, use 'off'	'removable' オプションには、'off' しか指定できません。 'removable' オプションを使用する場合、'off' 以外の値を設定しないでください。
206	Invalid 'fixed_disk' setting, use 'off'	'fixed_disk' オプションには、'off' しか指定できません。 'fixed_disk' オプションを使用する場合、'off' 以外の値を設定しないでください。
207	Invalid 'bus_num' setting	'bus_num' オプションの PCI バス番号の指定に誤りがあります。正しい PCI バス番号を入力してください。

6.6 LAN ドライバについて

ここでは、本サーバに添付されている ServerStart 内 LAN ドライバの使い方と注意事項を説明します。本サーバに LAN ドライバを手動でインストールする場合、または LAN カードを増設する場合、LAN ドライバの詳細設定を実施する場合にお読みください。

6.6.1 LAN ドライバのインストール方法（Windows 2000 Server）

ディスクレスタイプのサーバに Windows 2000 Server を ServerStart を使用せずにインストールした場合、LAN ドライバを手動で更新する必要があります。

■ LAN ドライバの更新

1 **ServerStart CD から作成したドライバディスクをサーバ本体にセットします。**

[オンボード LAN/PG-1851/PG-1871 の場合]

```
Onboard/PG-185/186x/187x LAN Driver for Windows 2000
Ver5.12
```

[PG-189 の場合]

```
PG-183/188/189 LAN Driver for Windows 2000 V2.25
```

2 **デスクトップ上の「マイコンピュータ」アイコンを右クリックし、表示されたメニューの中から「管理」を選択します。**

3 **表示されたウィンドウ内の一覧から「デバイスマネージャ」をクリックします。**

4 **搭載されている LAN のポート数だけ以下の名称が表示されます。**

[オンボード LAN/PG-1871/PG-189 の場合]
「その他のデバイス」配下の「イーサネット コントローラ」

[PG-1851 の場合]
「ネットワークアダプタ」配下の「Intel(R) PRO/100+ Server Adapter(PILA8470B)

これらのネットワークアダプタすべてに対して、下記の 5 〜 12 の手順を実施します。

5 **上記の名称をダブルクリックします。**
プロパティウィンドウが表示されたら、「ドライバ」タブを選択し「ドライバの更新」をクリックします。

6 **「デバイスドライバのアップグレードウィザードの開始」画面が表示されるので、［次へ］をクリックします。**

7 **「ハードウェア デバイス ドライバのインストール」画面で「デバイスに最適なドライバを検索する（推奨）」を選択し、［次へ］をクリックします。**

8 **「ドライバファイルの特定」画面で、検索場所のオプションに「フロッピーディスクドライブ」のみを選択して［次へ］をクリックします。**

9 **「ドライバファイルの検索」画面で「次のデバイスドライバが検出されました」と表示されるので［次へ］をクリックします。**
ドライバのインストールが開始されます。

10 **「デバイスドライバのアップグレード ウィザードの完了」画面で［完了］をクリックします。**

11 **［閉じる］をクリックします。**

12 **設定内容を有効にするために、システムを再起動してください。**



ポイント

オンボード LAN/PG-1871/PG-189 **は、上記の手順** 4 **で、すべて「イーサネットコントローラ」と表示されるため、どのドライバディスクが適切か判断できません。間違ったドライバディスクの場合、上記の手順** 8 **を実行後、「このデバイスのドライバの場所を特定できません」と表示されますので、ドライバディスクを交換後、再度インストールを行ってください。**

■ LAN カードを増設した場合

LAN カードを新しく増設した場合、システム起動時に、以下の画面が表示される場合があります。

- **「新しいハードウェアの検出ウィザード」画面が表示される場合**
  ServerStart CD から作成したドライバディスクを挿入後、「LAN ドライバの更新」の手順 7 から実施してドライバをインストールしてください。

- **「ディスクの挿入」画面が表示され、「**Intel PRO Adapter CD-ROM or floppy disk**」または、「**Intel(R) PRO/1000 Disk Driver**」の挿入が要求される場合**
  ServerStart CD から作成したドライバディスクを挿入して、ドライバのインストールを行ってください。



ポイント

- **「デジタル署名がみつかりませんでした」というメッセージが表示される場合がありますが、その場合は［はい］をクリックして、処理を続行してください。**
- **「ファイルの上書き確認」ダイアログが表示された場合は、通常、上書きは行わないでください（「すべて上書きしない」を選択してください）。**

6.6.2　Windows NT Server 4.0 対応 LAN ドライバ

Windows NT ドライバのインストールには、次の 2 つの方法があります。

- すでに Windows NT Sever 4.0 がインストールされている状態で、Windows NT ドライバを追加する方法
- Windows NT Sever 4.0 のシステムインストールと同時に Windows NT ドライバをインストールする方法

以下に、それぞれの方法について説明します。

■ Windows NT ドライバを追加する場合

1 **コントロールパネルからネットワークをダブルクリックします。**
「ネットワークの設定」ダイアログボックスが表示されます。

2 **[アダプタ] をクリックし、[追加] をクリックします。**

3 **「[検索開始] をクリックすると、ネットワークアダプタの検索を開始します。」と表示されたら [一覧から選択] をクリックします。**
「ネットワークアダプタの選択」ダイアログボックスが表示されます。

4 **[ディスク使用] をクリックします。**
「フロッピーディスクの挿入」ダイアログボックスが表示されます。

5 **ServerStart CD から作成したフロッピィディスクをセットし、[OK] をクリックします。**
[OEM オプションの選択] ダイアログボックスが表示されます。

6 **「Intel (R) PRO Adapter」を選択し、[OK] をクリックします。**
Windows NT ドライバがインストールされます。

7 **以上でインストールは終了です。設定内容を有効にするために、Windows NT Server 4.0 を再起動してください。**

■ Windows NT Server 4.0 と同時にインストールする場合

1 **Windows NT Server 4.0 のインストール途中で、[ネットワークアダプタ] ダイアログボックスが表示されます。**
[一覧から選択] をクリックします。

2 **[ディスク使用] をクリックします。**
[フロッピーディスクの挿入] ダイアログボックスが表示されます。

3 **ServerStart CD から作成したフロッピィディスクをセットし、[OK] をクリックします。**
[OEM オプションの選択] ダイアログボックスが表示されます。

4 **「Intel(R) PRO Adapter」を選択します。**

5 **[OK] をクリックします。**
Windows NT ドライバがインストールされます。

6 **以上でインストールは終了です。引き続き、Windows NT Server 4.0 のインストールを行ってください。**



Windows NT Server 4.0 で、LAN カードを取り外す時は、カードを取り外す前に、以下の手順でドライバを削除してください。

1 **「コントロールパネル」から「ネットワーク」をダブルクリックします。**

2 **［アダプタ］タブをクリックします。**

3 **削除するアダプタを選択して、［削除］をクリックします。**

6.6.3 LAN ドライバの注意事項

■ ドライバの詳細設定について

LAN ドライバの詳細設定は、「コントロールパネル」に登録されている「Intel®PROSet II」から実施してください。通常「Intel®PROSet II」は、ドライバと同時にインストールされますが、Windows 2000 Server では、ServerStart CD から作成したフロッピィディスクを使用してドライバをインストールした場合、「Intel®PROSet II」はインストールされません。したがって、Windows 2000 Server で「コントロールパネル」に、「Intel®PROSet II」が登録されていない場合は、以下の手順に従ってインストールを実行してください。

1 **ServerStart CD 内の以下のコマンドを実行します。**

```
D:\Drivers\LAN\Intel\Pro100\W2k\Proset\Proset.exe
```
（D: は CD-ROM ドライブ）

2 **「自動実行－直ちにセットアップの開始」を選択して、［OK］をクリックします。**
以後、指示に従ってインストールを続行してください。

■ ヘルプ参照時の注意

ヘルプを参照するときは、以下の点に注意してください。

- インテル社のオンラインサービスからダウンロードできるドライバを、本サーバ上で使用しないでください。
- LAN カード（PG-1851/PG-1871）は、PRO/100S adapter、82550-based adapter に対応します。ただし、PG-1851 には Security offloading（IPSec のハードアシスト）機能はありません。
  LAN カード（PG-189）は、PRO/1000（Server）adapter、PRO/1000T model、82543-based adapter に対応します。
- Priority Packet(802.lp/802.1q Tagging) 機能は使用しないでください。
- IPSec は、Windows 2000 Server でのみ使用可能です。Windows NT Server 4.0 で IPSec は Enable にしないでください。

■ Teaming 機能について

Teaming 機能を使用する場合は、以下の注意事項があります。

- Windows NT Server 4.0 では、Service Pack 5 以降が必須です。
- Windows 2000 Server では、Service Pack 2 以降が必須です。
- 以下の機能は使用しないでください。
  - Fast EtherChannel
  - Gigabit EtherChannel
  - IEEE802.3ad
- オンボード LAN はチームに組み込めません。
- 1 チームに組み込める LAN のポート数は、最大 4 ポートです。
- IPSec のハードアシスト機能を使用しないでください。
- Windows 2000 Server で、Team を作成すると、システムの「デバイスマネージャ」や「ネットワークとダイアルアップ接続」に仮想アダプタ（Intel® Advanced Network Service Virtual Adapter）が作成されますが、この仮想アダプタを、「デバイスマネージャー」や「ネットワークとダイアルアップ接続」から無効化したり削除しないでください。この仮想アダプタを削除する場合は、必ず「Intel®PROSet II」を使用してください。

- Teaming の設定手順

  1 **「コントロールパネル」から「Intel® PROSet II」を起動します。**

  2 **Team に組み込むカードを選択し、マウスを右クリックします。**

  3 **「Add to Team」の「Create New Team」をクリックします。**
  以後、画面の指示に従い設定してください。

■ VLAN について

VLAN を使用する場合は、以下の注意事項があります。

- VLAN は Gigabit Ethernet LAN カード（PG-189）でのみ使用可能です。
- VLAN 上では、TCP/IP 以外のプロトコルは使用しないでください。
- 1 つの LAN ポートに設定可能な VLAN の数は最大 10 個までです。
- Windows 2000 Server で VLAN を追加したり、削除する場合は、必ず「Intel® PROSet II」を使用してください。VLAN を「デバイスマネージャ」や「ネットワークとダイヤルアップ接続」から無効化したり削除しないでください。

- VLAN の設定手順

1 **「Intel® PROSet II」を起動します。**

2 **VLAN を設定する LAN カードを選択し、マウスを右クリックします。**

3 **「ADD VLAN」をクリックします。このとき以下の問い合わせメッセージが表示される場合がありますが、「はい」を選択してください。**

IEEE VLANs（802.1Q）**をサポートしているスイッチに接続する必要がありますが、**QOS Packet Tagging **をイネーブルにしますか？**

以後、画面の指示に従い設定してください。

■ ローカルアドレスの設定

1 **「コントロールパネル」から「Intel® PROSet」または「Intel® PROSet II」を起動します。**

2 **設定するカードを選択し、「Advanced」タブをクリックします。**

3 **「Locally Administered Address」の値に設定したいローカルアドレスを設定します。**

6.6.4 その他の注意事項

- Windows NT Server 4.0 で［アダプタ］の設定を変更する場合は終了後システムを必ず再起動するようにしてください。
- ハブスイッチまたはルータを経由せず、クロスケーブルを用いて直接他装置と接続する運用はできません。
- Windows NT Server 4.0 をご使用の場合、ネットワークのプロパティで、LAN を複数ポート設定して、バインドおよび TCP/IP の設定を行うと、「rundll32.exe アプリケーションエラー」が発生する場合があります。
  この場合は、以下の手順で TCP/IP を設定してください。

  1. **バインド情報の設定後、TCP/IP を設定する前に、システムを再起動します。**
  2. **再起動後、TCP/IP を設定します。**

6.7 RAS 支援サービスについて

ここでは Windows 2000 Server ／ Windows NT Server 4.0 をご使用の場合の RAS 支援サービスのインストール方法、および使用方法について説明します。

RAS（Reliability, Availability, Serviceability）支援サービスは、本サーバの定期交換部品である電源／ファン／ UPS のバッテリの状況を監視し、定期交換部品の交換時期になったときに通知する機能を持ったソフトウェアです。以下の機能があります。

- 定期交換部品の故障による、本サーバの運用停止状態を回避できます。

以下に、RAS 支援サービスが監視する定期交換部品を示します。

- 電源ユニット
- システムファン
- 高性能無停電電源装置（オプション）のバッテリ



- **OS が Windows 2000 Server ／ Windows NT Server 4.0 の場合は、必ず以下の順序でインストールしてください。異なった順序ではインストールできません。**
  1. **RAS 支援サービス**
  2. **ServerView**
- **RAS 支援サービスのインストールは、OS インストール時など、本サーバの運用開始前に行ってください。**
- **RAS 支援サービスをインストールしないまま、本サーバをご使用になりますと、定期交換部品の交換時期が通知されないため、対応が遅れることにもなります。**

■ RAS 支援サービスのインストール方法について

RAS 支援サービスは、本サーバを ServerStart を使用してセットアップした場合、操作の流れの中で自然にインストールすることができます。

ServerStart を使用しないで本サーバをセットアップした場合は、RAS 支援サービスを手動でインストールする必要があります。

以下に RAS 支援サービスを手動でインストールする方法について説明します。

1. **Windows 2000 Server ／ Windows NT Server 4.0 に Administrator の権限でログオンします。**
2. **ServerStart CD をサーバ本体にセットします。**
   ServerStart の画面が表示されたら、いったん ServerStart を終了します。
3. **エクスプローラを起動します。**
4. **「CD-ROM ドライブ」をクリックします。**

6

ソフトウェアのインストール

5 **以下のファイルをダブルクリックします。**

```
D:¥Programs¥Japanese¥Elis¥Setup.bat
```

D:¥Programs¥Japanese¥Elis フォルダには複数のファイルがありますが、必ず「Setup.bat」を選択してください。

6 **以上でインストールは終了です。**SeverStart CD **を** CD-ROM **ドライブから取り出し、設定内容を有効にするために、**Windows 2000 Server ／ Windows NT Server 4.0 **を再起動してください。**



- **RAS 支援サービスはアンインストールしないでください。**
- **RAS 支援サービスの** Windows 2000 ／ Windows NT **サービス** (F5EP50) **は停止しないでください。**

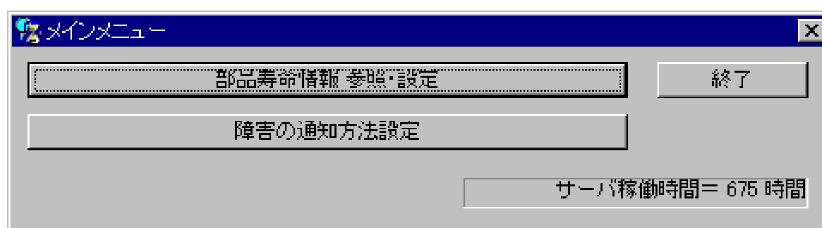
■ RAS 支援サービスの使用方法について

1 Windows 2000 Server ／ Windows NT Server 4.0 **に** Administrator **の権限でログオンします。**

2 **[スタート] をクリックします。**

3 **[RAS 支援サービス] をクリックします。**

次の画面が表示されます。



■ RAS 支援サービスのメインメニューの終了方法

RAS 支援サービスのメインメニューが表示されているときに、[終了] をクリックします。

6.7.1　メニューと項目一覧

RAS 支援サービスは 2 個のメニューから構成されています。ここでは、メニューと設定項目を一覧で説明します。

メニュー	説明
部品寿命情報 参照・設定	● UPS のバッテリの交換予定日、搭載日を表示します。 ● バッテリの交換を行った際に、搭載日を今日の日付にリセットします。 ● 電源／ FAN の稼働時間、定期交換時期を表示します。 ● 電源／ FAN の交換を行った際に、稼働時間を 0 時間にリセットします。 ● 本サーバの稼働時間を表示します。 ● 本サーバの稼働時間の手入力が可能です。 「6.7.2 部品寿命情報 参照・設定メニュー」(→ 205 ページ)
障害の通知方法設定	● 定期交換部品の交換時期を伝えるメッセージを画面に表示するかどうかを設定します。 「6.7.2 部品寿命情報 参照・設定メニュー」(→ 205 ページ)

6.7.2　部品寿命情報 参照・設定メニュー

本メニューは、本サーバの定期交換部品の状態、交換推奨時期を表示します。
本サーバの運用開始前および本サーバの定期交換部品の交換を行った場合、本メニューを起動する必要があります。

部品寿命情報 参照・設定

搭載日

寿命部品名	搭載日	交換予定日
UPS(バッテリ)	2000/05/12	2002/05/12
電池(RAID Card#01)	2000/05/12	2002/05/12
電池(RAID Card#02)	2000/05/12	2002/05/12
電池(RAID Card#03)		
電池(RAID Card#04)		
電池(RAID Card#05)		
電池(RAID Card#06)		
電池(RAID Card#07)		
電池(RAID Card#08)		
電池(RAID Card#09)		
電池(RAID Card#10)		
電池(RAID Card#11)		
電池(RAID Card#12)		
電池(RAID Card#13)		
電池(RAID Card#14)		
電池(RAID Card#15)		
電池(RAID Card#16)		

稼動時間

寿命部品名	稼動時間	寿命時間
CPU FAN	998	26000
筐体FAN	998	26000
電源ユニット	998	26000

稼働時間は
「稼動時間を0にする」ボタンまたはキーボードからの入力で変更できます

サーバ稼働時間＝ 1017 時間

稼動時間を0にする

OK　キャンセル



RAS 支援サービスのインストールは、OS インストール時など、本サーバの運用開始前に行ってください。
RAS 支援サービスのインストール直後、搭載日には初期値として、RAS 支援サービスのインストール日が表示されます。
したがって、UPS のバッテリを搭載して長期間が経過した後に、RAS 支援サービスをインストールした場合は、手動で搭載日を修正しないと、交換推奨時期の誤差が大きくなります。

- **寿命部品名**

本サーバの定期交換部品の種類を表示します。

- **搭載日**

UPS のバッテリの搭載日を表示します。
各バッテリを交換した場合、交換した日付を入力します。
搭載日を入力する場合は、入力箇所／日付を間違えないように注意してください。



ポイント

また、すでにお手持ちの UPS を本サーバに搭載した場合は、UPS を購入した日を搭載日として入力してください。

- **交換予定日**

本サーバの定期交換部品の交換推奨日時を表示します。

- **稼働時間**

本サーバの CPU FAN ／筐体 FAN ／電源ユニットの稼働時間を表示します。
単位は、時間 (hour) です。
本サーバの CPU FAN ／筐体 FAN ／電源ユニットを定期交換した場合、稼働時間に 0 を入力します。
ただし、1 台が交換周期を経過する前に故障して、交換しても本項目は変更しません。また、電源ユニット増設時にも本項目は変更しません。

- **寿命時間**

本サーバの CPU FAN ／筐体 FAN ／電源ユニットの定期交換時間を表示します。
単位は、時間 (hour) です。

- **サーバ稼動時間**

本サーバの稼動時間を表示します。

● **搭載日を今日にする**

ボタンをクリックすると、［搭載日］のカーソル位置の日付が今日の日付になります。
運用開始時や、UPS のバッテリをすべて交換した場合にクリックすると、入力の手間が省けて便利です。

 **ポイント**

- **UPS のバッテリは、本サーバの電源が切れている状態でも寿命を消費します。**
- **電源、FAN の寿命は、本サーバの電源が入っている時間に依存します。**

本サーバの定期交換部品の交換周期を以下に示します。交換周期の際の参考にしてください。
なお、下記の値は本サーバ本体の設置環境温度（10 ～ 35 ℃）で使用している場合のものです。10 ℃の温度上昇で寿命期間はほぼ 1/2 に低下します。

定期交換部品	交換周期	備考
電源	約 26,000 時間	8 時間運用の場合、約 9 年間 24 時間運用の場合、約 3 年間
FAN	約 26,000 時間	8 時間運用の場合、約 9 年間 24 時間運用の場合、約 3 年間
UPS のバッテリ	約 2 年間	8 時間運用の場合も 24 時間運用の場合も約 2 年間

■ 積算時間（サーバ稼動時間）の再設定

システム運用時、万が一システムクラッシュ等で OS の再インストールが必要になった場合、積算時間の再設定が必要となります。ただし、リモートサービスボード（PG-RSB101）搭載時は、再設定の必要はありません。
計算方法は、以下のとおりです。

積算時間 = 使用月数× 30 × 24 ×稼働率／月×稼働率／日

【例】

1 日 8 時間、1ヶ月に 20 日稼動してるシステムが 4ヶ月使用時にシステムクラッシュした場合

積算時間 = **使用月数**（4）× 30 × 24 **×稼動率／月**（20/30）
×稼働率／日（8/24）
=640 **時間**



- **定期交換部品の交換周期は周囲温度で変動します。**
  定期交換部品の交換周期は、サーバ本体の使用温度を年間平均温度 25 ℃と想定してしております。したがって、年間平均温度が 25 ℃を超えた環境で使用すると交換時期が早くなる場合があります。
  一般的に温度が 10 ℃上がると（年間平均温度 35 ℃）、定期交換部品の交換周期は約半分に短縮されます。
- **他のサーバで使用されていた UPS を本サーバに搭載した場合、使用期間分の寿命を消費しています。**
  累積使用期間が交換周期に達した場合は、バッテリを交換してください。

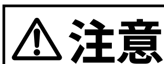
6.7.3　障害の通知方法設定メニュー

定期交換部品が交換時期になったときに、そのことを通知するメッセージを画面に表示するかどうかを設定します。



● **画面への表示**

部品の交換周期を過ぎた場合にメッセージを画面に表示します。（初期設定値）
チェックしない場合は、メッセージを画面に表示しません。



［画面への表示］の設定を無効にすると、部品の交換周期を過ぎてもメッセージが表示されなくなります。

6.7.4　RAS 支援サービスで表示されるメッセージ

ここでは、RAS 支援サービスで表示される以下のメッセージについて説明します。

- RAS 支援サービス設定時に表示されるメッセージ
- 定期交換部品交換時期のメッセージ
- 異常時にシステムイベントログに表示されるメッセージ
- システムイベントログに表示される通知メッセージ

■ RAS 支援サービス設定時に表示されるメッセージ

RAS 支援サービス設定時に表示されるメッセージについて以下に示します。

メニュー	メッセージ	対処
部品寿命情報参照・設定	搭載日または稼働時間が変更されています。 変更を保存してよろしいですか？	［搭載日］または［稼働時間］を変更した場合に表示されます。変更を保存する場合は［OK］をクリックします。 変更を保存しない場合は［キャンセル］をクリックします。

■ 定期交換部品交換時期のメッセージ

定期交換部品の交換時期になったときに表示されるメッセージについて説明します。
メッセージは、障害の通知方法設定メニューの [画面への表示] がチェックされている場合に表示されます。
メッセージが表示されたら、表示された定期交換部品を交換してください。
以下に、表示されるメッセージと表示先を示します。

メッセージ	表示先	対処
寿命を超えている部品があります。	ディスプレイ	寿命部品の交換時期です。 担当保守員に連絡してください。
寿命部品 CPU FAN の使用時期がしきい値を超えました。	システムイベントログ	CPU FAN（プロセッサのファン）の交換時期です。 担当保守員に連絡してください。
寿命部品 CPU FAN を交換して下さい。	ディスプレイ	
寿命部品 FAN（ハウジングファン）の使用時間がしきい値を超えました。	システムイベントログ	筐体 FAN（冷却ファン）の交換時期です。 担当保守員に連絡してください。
寿命部品 FAN（ハウジングファン）を交換して下さい。	ディスプレイ	
寿命部品 PSU（電源供給装置）の使用時間がしきい値を超えました。	システムイベントログ	電源ユニットの交換時期です。 担当保守員に連絡してください。
寿命部品 PSU（電源供給装置）を交換して下さい。	ディスプレイ	
寿命部品 UPS BBU の使用時間がしきい値を超えました。	システムイベントログ	UPS のバッテリの交換時期です。 担当保守員に連絡してください。
寿命部品 UPS BBU を交換して下さい。	ディスプレイ	

■ 異常時にシステムイベントログに表示されるメッセージ

異常時に、システムイベントログに表示されるエラーメッセージを以下に示します。

メッセージ	内容と対処
F5EP50 でエラーが発生しました。	担当保守員に連絡してください。

■ システムイベントログに表示される通知メッセージ

RAS 支援サービスのインストール時、および運用開始後にシステムイベントログに表示される通知メッセージを以下に示します。

メッセージ	内容と対処
F5EP50 をインストールしました。	RAS 支援サービスが正常にインストールされました。
F5EP50 の実行を開始しました。	RAS 支援サービスが正常に起動しました。
F5EP50 を実行を停止しました。	RAS 支援サービスが正常に停止しました。

6.8 ServerView について

本サーバには ServerView が添付されています。

本サーバで Windows 2000 Server ／ Windows NT Server 4.0 ／ Linux をご使用の場合には、ServerView のインストールが必須です。

ServerView は、本サーバの動作環境や電源／ファン／メモリの状況を常時監視します。万一異常が発生した場合には監視コンソールへ通知するので、異常要因に対してすばやく対応できます。また、異常が発生したときの状態を OS 標準のログに対して、ロギングすることも可能です。

詳細は、本サーバに添付の「PRIMERGY ソフトウェアガイド」を参照してください。

ServerView の詳細については、ServerView の CD-ROM 内の「ServerView ユーザーズガイド」を参照してください。

以下に、ServerView が監視する項目を示します。

- 本体監視情報（温度、電圧、メモリエラー、ファン異常）
- I/O 監視情報（IDE、S.M.A.R.T 異常、RAID 異常、SCSI 異常）
- OS 統計情報（CPU 負荷率、LAN 統計など）

⚠注意

- **OS が Windows 2000 Server ／ Windows NT Server 4.0 の場合は、必ず以下の順序でインストールしてください。**
  異なった順序ではインストールできません。
  1. **RAS 支援サービス**
  2. **ServerView**
- **ServerView のインストールは、OS インストール時など、本サーバの運用開始前に行ってください。**
- **ServerView をインストールしないまま、本サーバをご使用になりますと、電源／ファン／メモリ／ハードディスクの異常が通知されないため、対応が遅れるだけでなく、異常発生時の状態がロギングされないことにより、原因究明も遅れることになります。**
  また、使用しない場合には、以下のような問題が発生する場合がありますのでご注意ください。
  - **SCSI アレイコントローラカードを使用し、冗長性のあるアレイシステムを構成している場合に、あるハードディスクユニットが故障したにもかかわらず、これに気づかないで運用を続け、さらに他のハードディスクユニットが故障した場合には、サーバ本体内部のすべてのファイルが紛失および破壊されます。**

⚠注意

- **RAID 監視については、アレイコントローラカードに添付されている RAIDManager を必ずインストールしてください。インストールされていない場合、ServerView での RAID コントローラ配下の DISK 監視は行えません。**
  なお、ServerView の監視プログラムも追加インストールを行う必要があります。詳細については、ServerView ユーザーズガイドを参照してください。
  また、ServerView の RAID 状態監視において、正しく表示されない場合があります。
  その場合、RAIDmanager を使用して状態を確認してください。

ServerView は、本サーバを ServerStart を使用してセットアップした場合、操作の流れの中で自然にインストールできます（OS が Windows 2000 Server ／ Windows NT Server 4.0）。

ServerStart を使用して自動インストールした場合、サーバ本体の基本監視のみ有効になります。アレイコントローラカード等の監視には、それぞれの監視プログラムを追加インストールする必要があります。詳細については、ServerView ユーザーズガイドを参照してください。

ServerStart を使用しないで本サーバをセットアップした場合は、ServerView を手動でインストールする必要があります。

ServerView のインストール方法、使用方法については、以下を参照してください。

OS	**参照マニュアル**
Windows 2000 Server **または** Windows NT Server 4.0	• PRIMERGY **ソフトウェアガイド** • ServerView **ユーザーズガイド**（ServerView **の** CD-ROM **内**）
Linux	• ServerView **インストール手順書** • ServerView **ユーザーズガイド**（ServerView **の** CD-ROM **内**）

6.9 その他のソフトウェアについて

本サーバに添付されている ServerStart CD には、本サーバを使用する上でお役に立つソフトウェアが含まれています。詳細については、以下の ServerStart のマニュアルを参照してください。

- 「PRIMERGY ソフトウェアガイド」

7 日常のお手入れ

この章は、サーバ本体やキーボードなどの日常のお手入れの方法を解説しています。

Contents

7.1 お手入れ

本サーバのお手入れのしかたは、以下のとおりです。





お手入れをする前に、本体の電源を切り、電源ケーブルをコンセントから取り外してください。また、本サーバに接続してある周辺装置も電源を切り、本サーバから取り外してください。感電の原因となります（「3.4 電源を切る」（→ 43 ページ）参照）。

7.1.1 サーバ本体のお手入れ

柔らかい布で乾拭きします。乾拭きで落ちない汚れは、中性洗剤をしみ込ませ固くしぼった布で拭きます。汚れが落ちたら、水に浸して固くしぼった布で、中性洗剤を拭き取ります。拭き取りのときは、サーバ本体に水が入らないようにご注意ください。

7.1.2 キーボードのお手入れ

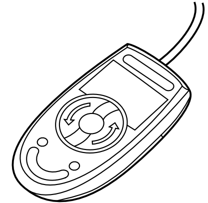
柔らかい布で乾拭きします。

7.1.3 マウスのお手入れ

表面の汚れは、柔らかい布で乾拭きします。マウスのボールがスムーズに回転しないときは、ボールを取り外してクリーニングします。ボールのクリーニング方法は、以下のとおりです。

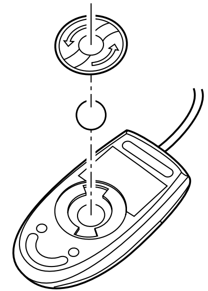
1 **マウスの裏ブタを取り外します。**

マウス底面にある裏ブタを、矢印の方向に回して取り外します。



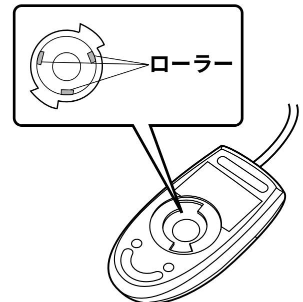
2 **ボールを取り出して、水洗いします。**

マウスを引っ繰り返し、ボールを取り出します。その後、水洗いします。



3 **マウス内部をクリーニングします。**

マウス内部、ローラー、および裏ブタを、水に浸して固くしぼった布で拭きます。



4 **ボール、裏ブタを取り付けます。**

ボールとマウスの内部を十分乾燥させたら、ボールと裏ブタを取り付けます。

7.1.4 フロッピィディスクドライブのクリーニング

フロッピィディスクドライブは、長い間使用していると、ヘッド（データを読み書きする部品）が汚れてきます。ヘッドが汚れると、フロッピィディスクに記録したデータを正常に読み書きできなくなります。以下のクリーニングフロッピィディスクを使い、3 カ月に 1 回程度の割合で清掃してください。

品名	商品番号
クリーニングフロッピィマイクロ	0212116

クリーニング方法は、以下のとおりです。



ServerStart CD やハードウェア構成ツール起動用フロッピーディスクを入れてシステムを起動する前に、ServerView の「OS ブート監視」機能が無効に設定されていることを確認してください（初期設定は無効です）。
「OS ブート監視」機能を有効にしたままでシステムを起動すると、本サーバが自動的に電源切断や再起動するなど、意図しない動作をするおそれがあります。
「OS ブート監視」機能を有効にして運用している場合は、運用を再開する前に、再度本機能を有効にしてください。
ServerView の詳細については、ServerView の CD-ROM 内の「ServerView ユーザーズガイド」を参照してください。

1 **「ハードウェア構成ツール起動用フロッピーディスク」をフロッピィディスクドライブにセットし、電源を入れます。**

次の画面が表示されます。

```
MS-DOS 6.2 Startup Menu
________________________

1.Server Management Tool
2.Basic(BIOS Environment Support Tools)
3.Basic(RAIDUTIL)
4.Basic(Japanese Environment)
5.HDD firmware update
6.System Setup Utility(SSU) for N800
```


ポイント

「ハードウェア構成ツール起動用フロッピーディスク」は、ServerStart CD から作成しておく必要があります。
作成方法の詳細については、「A.5.1 ハードウェア構成ツール起動用フロッピーディスクの作成方法」（→ 267 ページ）を参照してください。

2 **「4.Basic (Japanese Environment)」を選択し、[Enter] キーを押します。**

DOS プロンプトが表示されます。

3 **以下のコマンドを入力し、[Enter] キーを押して** clndsk.exe **を実行します。**

```
A:\>clndsk 0 [Enter]
```

4 **「クリーニングディスクをドライブ** 0 **にセットして** [Enter] **キーを押してください。」と表示されます。**

5 **クリーニングフロッピィディスクをフロッピィディスクドライブにセットし、**[Enter] **キーを押します。**

ヘッドクリーニングが始まり、「クリーニング中です。あと XX 秒」と表示されます。

6 **以下のメッセージが表示されたら、「ハードウェア構成ツール起動用フロッピーディスク」をフロッピィディスクドライブに挿入して [R] キー(再試行)を入力してください。**

```
「ヘッドクリーニングが終了しました。」
エラーです。読み取り中　ドライブ A
中止(A),再試行(R),失敗(F)?
```

7 DOS **プロンプトが表示されたら終了です。**

```
A:¥>
```

7

日常のお手入れ

7.1.5 内蔵 DDS4 ユニットのお手入れ

内蔵 DDS4 ユニットは、以下のことに注意してお手入れしてください。

- 磁気ヘッドの清掃
  内蔵 DDS4 ユニットは、データの書き込み、読み出しを磁気ヘッドで行っています。ヘッドがほこりやゴミなどで汚れると、データの記録・再生が正常に行われないことがあります。
  また、データカセットの交換周期が短くなる、データカセットのテープ表面に傷が発生し使用できなくなるなどの不具合が発生します。このようなことを未然に防ぐため、クリーニングカセットによる定期的な清掃（磁気ヘッドのクリーニング）をお勧めします。
  清掃の実施方法は内蔵 DDS4 ユニットの取扱説明書を参照してください。
  - DDS4 ユニットの使用時間が 5 〜 25 時間ごとに 1 回の割合で清掃してください。
    清掃周期の目安としては、1 日に約 2 〜 3 時間のバックアップ処理を月曜日から金曜日に行う場合は、1 週間に 1 回の割合で清掃が必要です。「毎週月曜日の朝」といったような分かりやすい予定を立てて、定期的な清掃を実施してください。
  - DDS4 ユニットをまったく使用しない場合でも、1 カ月に 1 回の割合で清掃が必要です。
  - DDS4 ユニットの Clean ランプが点滅したとき、清掃してください。
    なお、清掃後も点滅が止まらない場合は、新しいデータカセットをご使用ください。
  - 新しいデータカセットを使用する場合は、使用する前に清掃してください。
- 使用するクリーニングカセット
  内蔵 DDS4 ユニットには、以下のクリーニングカセットをご使用ください。

品名	商品番号
クリーニングカセット DAT-N	0121170

クリーニングカセットの使用可能回数は約 50 回です。カセット内の右リールにすべてのテープが巻き付いていればクリーニングカセットの交換時期です。
クリーニングカセットをセットしても、2 つのランプが点滅して、長時間カセットが排出されない場合は、新しいクリーニングカセットと交換してください。

- 装置にデータカセットを入れたままにしない
  DDS4 ユニットにデータカセットを入れたままの運用はしないでください。
  データカセットを DDS4 ユニットに入れたままにすると、以下のような問題が発生します。
  - データカセットのテープは基本材料に樹脂を用いています。そのため、使用中にわずかですが静電気を帯びます。DDS4 ユニットにセットされているテープは、静電気によって表面に空気中のほこりが付着します。表面にほこりが付着した状態でバックアップ処理を実行すると、磁気ヘッドとテープとの擦れによって、テープ表面の磁性体に傷が付きます。その結果、データカセットの記録性能が確保できなくなり、「メディアエラー」に代表される媒体不良になります。
  - データカセットが DDS4 ユニット内にセットされている状態では、テープはわずかなテンション（張力）で引っ張られています。この力は、テープが装置内でゆるむことによる引っかかりなどを防止する上で必要なものです。しかし、非動作状態で長時間放置すると、テープの特定部分に連続的にテンションが加わることになり、テープが伸びたり変形したりすることがあります。このようなデータカセットを使用すると、バックアップが失敗するばかりか、せっかくバックアップしたデータカセットにテープが伸びたり変形したりすることで、リストア（復旧）を行おうとしたときに、記録済みのデータが読み出せなくなります。
    バックアップ処理前にデータカセットをセットしてください。また、処理完了後は速やかにデータカセットを取り出し、専用ケースに入れて保管してください。また、サーバの電源を切る場合にも、DDS4 ユニットからデータカセットを取り出してください。
- データカセットの交換
  データカセットは消耗品です。定期的に新品へ交換する必要があります。交換時期を迎えたデータカセットを使い続けると、「メディアエラー」に代表される媒体不良系エラーでバックアップ処理が失敗します。データカセットは、装置の設置環境や動作状況によって交換期間が大きく変化します。以下の使用回数を目安に交換されることを推奨します。
  - 内蔵 DDS4 ユニット（PG-DT401）の場合：約 75 回
- DDS4 装置の動作について
  DDS4 装置は、ヘッドが汚れている場合や、媒体が消耗している場合に以下の動作を行います。
  これらの現象が確認された場合は、ヘッドクリーニングを行ってください。ヘッドクリーニングを行っても現象が発生する場合は、媒体交換をお願い致します。
  - セルフクリーニングの動作音
    DDS4 装置には、装置内部にヘッドの汚れを取り除くためのクリーニングブラシがついています。
    媒体読取りエラーが発生した場合、装置はクリーニングブラシを回転ヘッドに接触させてセルフクリーニング動作を行います。この時、機械的な動作音が数秒間聞こえますが、これは装置の異常ではありません。

– 媒体排出時のリトライ動作

DDS4 装置は媒体読み取りエラーが発生した場合、種々のリトライ動作を行います。

リトライ動作では、いったん、データカセットを途中まで排出してから、装置内に引き込み直す場合がありますが、これはリトライ動作のモードであり、装置の異常ではありません。

イジェクトボタンを押したあと、リトライ動作を行う場合は、カセットが完全に排出され、取り出せるようになるまで、1 分程度時間がかかる場合があります。

7.1.6 内蔵 DDS4 オートローダのお手入れ

内蔵 DDS4 オートローダは、以下のことに注意してお手入れしてください。

- 磁気ヘッドの清掃
  内蔵 DDS4 オートローダは、データの書き込み、読み出しを磁気ヘッドで行っています。ヘッドがほこりやゴミなどで汚れると、データの記録・再生が正常に行われないことがあります。
  また、データカセットの交換周期が短くなる、データカセットのテープ表面に傷が発生し使用できなくなるなどの不具合が発生します。このようなことを未然に防ぐため、クリーニングカセットによる定期的な清掃（磁気ヘッドのクリーニング）をお勧めします。
  清掃の実施方法は内蔵 DDS4 オートローダの取扱説明書を参照してください。
  - DDS4 オートローダの使用時間が 5 〜 25 時間ごとに 1 回の割合で清掃してください。
    清掃周期の目安としては、1 日に約 2 〜 3 時間のバックアップ処理を月曜日から金曜日に行う場合は、1 週間に 1 回の割合で清掃が必要です。「毎週月曜日の朝」といったような分かりやすい予定を立てて、定期的な清掃を実施してください。
  - DDS4 オートローダをまったく使用しない場合でも、1 カ月に 1 回の割合で清掃が必要です。
  - LCD に Clean Me が表示され、注意 LED が点滅したとき、清掃してください。なお、清掃後も点滅が止まらない場合は、新しいデータカセットをご使用ください。
  - 新しいデータカセットを使用する場合は、使用する前に清掃してください。
- 使用するクリーニングカセット
  内蔵 DDS4 オートローダには、以下のクリーニングカセットをご使用ください。

品名	商品番号
クリーニングカセット DAT-N	0121170

クリーニングカセットの使用可能回数は約 50 回です。カセット内の右リールにすべてのテープが巻き付いていればクリーニングカセットの交換時期です。寿命になったクリーニングカセットを使用すると、LCD に「Clean Fail」と表示されます。その場合は、新しいクリーニングカセットと交換してください。

- バックアップソフトで、バックアップ終了後に「テープの Eject」を行う DDS4 ドライブにデータカセットを入れたままの運用はしないでください。データカセットを DDS4 ドライブに入れたままにすると、以下のような問題が発生します。
  - データカセットのテープは基本材料に樹脂を用いています。そのため、使用中にわずかですが静電気を帯びます。DDS4 オートローダにセットされているテープは、静電気によって表面に空気中のほこりが付着します。表面にほこりが付着した状態でバックアップ処理を実行すると、磁気ヘッドとテープとの擦れによって、テープ表面の磁性体に傷が付きます。その結果、データカセットの記録性能が確保できなくなり、「メディアエラー」に代表される媒体不良になります。
  - データカセットが DDS4 ドライブ内にセットされている状態では、テープはわずかなテンション（張力）で引っ張られています。この力は、テープが装置内でゆるむことによる引っかかりなどを防止する上で必要なものです。しかし、非動作状態で長時間放置すると、テープの特定部分に連続的にテンションが加わることになり、テープが伸びたり変形したりすることがあります。このようなデータカセットを使用すると、バックアップが失敗するばかりか、せっかくバックアップしたデータカセットにテープが伸びたり変形したりすることで、リストア（復旧）を行おうとしたときに、記録済みのデータが読み出せなくなります。
- データカセットの交換
  データカセットは消耗品です。定期的に新品へ交換する必要があります。交換時期を迎えたデータカセットを使い続けると、「メディアエラー」に代表される媒体不良系エラーでバックアップ処理が失敗します。データカセットは、装置の設置環境や動作状況によって交換期間が大きく変化します。以下の使用回数を目安に交換されることを推奨します。
  - 内蔵 DDS4 オートローダ（PG-DTA102）の場合：約 75 回
- DDS4 装置の動作について
  DDS4 装置は、ヘッドが汚れている場合や、媒体が消耗している場合に以下の動作を行います。
  これらの現象が確認された場合は、ヘッドクリーニングを行ってください。
  ヘッドクリーニングを行っても現象が発生する場合は、媒体交換をお願い致します。
- セルフクリーニングの動作音
  DDS4 装置には、装置内部にヘッドの汚れを取り除くためのクリーニングブラシがついています。
  媒体読み取りエラーが発生した場合、装置はクリーニングブラシを回転ヘッドに接触させてセルフクリーニング動作を行います。この時、機械的な動作音が数秒間聞こえますが、これは装置の異常ではありません。

7.1.7 内蔵 SLR60/100 ユニットのお手入れ

内蔵 SLR60/100 ユニットは、以下のことに注意してお手入れしてください。

- 磁気ヘッドの清掃
  内蔵 SLR60/100 ユニットは、データの書き込み・読み取りに磁気ヘッドを使っています。このヘッドがほこりやゴミで汚れていると、正常にデータの書き込み・読み取りが出来なくなります。また、データ記録用カートリッジの交換周期が短くなる、カートリッジのテープ表面に傷が発生し使用できなくなる等の不具合が発生します。このようなことを未然に防ぐために、クリーニングカートリッジによる定期的な清掃（磁気ヘッドのクリーニング）を必ず実施してください。
  清掃の実施方法は内蔵 SLR60/100 ユニットの取扱説明書を参照してください。
  - 内蔵 SLR60/100 ユニットの使用時間が 50 時間ごとに 1 回の割合で清掃してください。
    清掃周期の目安としては、1 日に約 2 〜 3 時間のバックアップ処理を月曜日から金曜日に行う場合は、2 週間に 1 回の割合で清掃が必要です。「隔週月曜日の朝」といったような分かりやすい予定を立てて、定期的な清掃を実施してください。
  - 内蔵 SLR60/100 ユニットをまったく使用しない場合でも、1ヶ月に 1 回の割合で清掃が必要です。
  - 新しいデータカートリッジを使用する場合は、使用する前に清掃してください。
- 使用するクリーニングカートリッジ
  内蔵 SLR60/100 ユニットには以下のクリーニングカートリッジをご使用ください。

品名	商品番号
DC クリーニングカートリッジ -H	0140890

クリーニングカートリッジの使用可能回数は約 50 回です。クリーニングカートリッジに貼り付けられているラベルの記録欄で、使用回数を管理してください。

- データカートリッジを入れたままにしない
  内蔵 SLR60/100 ユニットにおいて、データカートリッジを入れたままで運用することはできません。データカートリッジを入れたままにすると、以下のような問題が発生します。
  - データカートリッジのテープは基本材料に樹脂を用いています。そのため、使用中にわずかですが静電気を帯びます。内蔵 SLR60/100 ユニットにセットされているテープは、静電気によって表面に空気中のほこりが付着します。表面にほこりが付着した状態でバックアップ処理を実行すると、磁気ヘッドとテープとの擦れによって、テープ表面の磁性体に傷が付きます。その結果、データカートリッジの記録性能が確保できなくなり、「メディアエラー」に代表される媒体不良になります。
  - データカートリッジが内蔵 SLR60/100 ユニット内にセットされている状態では、テープはわずかなテンション（張力）で引っ張られています。この力は、テープが装置内でゆるむことによる引っかかりなどを防止する上で必要なものです。しかし、非動作状態で長時間放置す

ると、テープの特定部分に連続的にテンションが加わることになり、テープが伸びたり変形したりすることがあります。このようなデータカートリッジを使用すると、バックアップが失敗するばかりか、せっかくバックアップしたデータカートリッジにテープが伸びたり変形したりすることで、リストア（復旧）を行おうとしたときに、記録済みのデータが読み出せなくなります。

バックアップ処理前にデータカートリッジをセットしてください。また、処理完了後は速やかにデータカートリッジを取り出し、専用ケースに入れて保管してください。また、サーバの電源を切る場合にも、内蔵 SLR60/100 ユニットからデータカートリッジを取り出してください。

- データカートリッジの交換

  データカートリッジは消耗品です。定期的に新品へ交換する必要があります。交換時期を迎えたデータカートリッジを使い続けると、『メディアエラー』に代表される媒体不良系エラーでバックアップ処理が失敗します。データカートリッジは、正常な使用（上述のお手入れを守っていただいた場合）において、約 100 回（5000 パス）の使用が可能です。

7.1.8 内蔵光磁気ディスクユニットのお手入れ

内蔵光磁気ディスクユニットは、定期的にレンズおよび媒体を清掃してください。

- レンズの清掃

  内蔵光磁気ディスクユニットは、データの書き込みや読み取りに、光学レンズを使用しています。レンズがほこりやゴミなどで汚れていると、正常なデータの書込み・読み取りが出来なくなります。このようなことを防ぐために、クリーニングカートリッジで定期的にレンズの清掃を行う必要があります。内蔵光磁気ディスクユニットの性能を維持するために、3ヶ月に 1 度、以下のクリーニングカートリッジを使用しレンズの清掃を行ってください。

品名	商品番号
光磁気ディスククリーニングカートリッジ C4	0240470

- 媒体の清掃

  光磁気ディスクカートリッジを長い間使用すると、カートリッジ内の媒体（ディスク）上にほこりや汚れが付着し、データを正常に読み書きできなくなる場合があります。このようなことを防ぐために、カートリッジ内の媒体表面を定期的に清掃する必要があります。

  内蔵光磁気ディスクユニットの性能を維持するために、3ヶ月に 1 度、以下のクリーニングキットを使用し媒体の清掃を行ってください。

品名	商品番号
光ディスククリーニングキット（3.5 **型）**	0632440

7.2 バックアップ

本サーバは信頼性の高い部品やハードディスクを使用しておりますが、万一の故障に備え、データの定期的なバックアップを必ず実施してください。

7.2.1 バックアップの必要性

サーバのデータがバックアップされていれば、ハードウェアの故障や操作ミスなどによりハードディスクユニット内のデータが破壊された場合でも、バックアップデータからシステムを復旧させることが可能です。バックアップが作成されていないと、お客様の大切なデータが失われてしまいます。システムを安心して運用していただくために、定期的なバックアップを必ず実施してください。

7.2.2 バックアップ装置とソフトウェア、およびその運用

バックアップの運用方法はご使用になるネットワーク OS やアプリケーション、システム運用方法によって異なります。そのため、弊社担当営業にご相談の上で次のものを準備してバックアップを実施してください。

- バックアップ装置 （DDS4 ドライブなど）
- バックアップソフトウェア
（OS 標準提供のバックアップ用ソフトウェア、ARCserve、Changer Option など）
- バックアップの運用方法 （スケジュールなど）
バックアップ装置およびソフトウェアは弊社純正品をご使用ください。バックアップ媒体（テープなど）の保管にあたっては保管条件をお守りください。

 **コラム**

ミラーリング／ディスクアレイシステムについて

システムの信頼性をさらに高めるために、定期的なバックアップに加えて、IDE/SCSI アレイコントローラカードを使いミラーリングやディスクアレイシステムとすることを推奨します。

- バックアップの運用に関する留意事項（詳細については各装置の取扱説明書を参照ください）
  - ヘッドクリーニングの実施
磁気テープ装置では、磁気媒体から染み出る汚れや浮遊塵埃により、ヘッド汚れが発生し、これらの汚れを取り除くためにヘッドクリーニングが必要です。装置がクリーニング要求を表示した場合は、ヘッドクリーニングを実施してください。特に DDS4 装置は、定期的なヘッドクリーニングが行われない場合、磁気ヘッドに汚れがこびり付いて通常のヘッドクリーニングでは除去できなくなり、装置が使用不能になる場合があります。
また、クリーニング媒体は使用回数に限度がありますので、寿命を管理してください。
寿命の過ぎたクリーニング媒体を使用しても、クリーニング効果はありません。特にライブラリ装置での自動バックアップではこの点にご注意ください。

- 媒体の寿命管理

  媒体は消耗品であり、定期的な交換が必要です。
  寿命の過ぎた媒体を使い続けるとヘッド汚れを加速するなど、装置に悪影響を与えます。
  媒体の寿命は、装置の設置環境、動作状態、バックアップソフトウェアの種類、運用条件により大きく変化しますが、早めの交換をお勧めします。
  寿命の目安にするため、媒体に使用開始日を表示してください。

- 媒体のローテーション運用

  バックアップは数本の媒体をローテーションして運用してください。
  1 巻の媒体でバックアップを繰り返すような運用では、バックアップに失敗した場合、一時的にでもバックアップデータがなくなる状態になります。また、バックアップ中にハードディスクが壊れた場合は、復旧不能な状態になります。

- 媒体入れ放し運用の禁止

  媒体は装置内では磁気記録面が露出しており、この状態が長く続くと浮遊塵埃の影響を受けやすくなります。この状態が少なくなるように媒体は使用前にセットし、使用後は取り出して、ケースに入れて保管してください。
  また、磁気テープ装置では、媒体が取り出される時にテープに管理情報の書き込み処理を行うものがあります。装置に媒体を入れたまま電源を切ると、この処理が行われないため、異常媒体が作成される場合があります。
  サーバ／装置の電源を切る場合は、装置から媒体を取り出してください。

- バックアップ終了後のデータの検査

  バックアップソフトウェアには、バックアップ終了後に " データの検査 " の実行を指定できるものがあります。この指定を行うとバックアップ終了後に媒体に書き込んだデータを読み出し、書き込まれたデータの検査が行われますが、媒体の使用回数が増えるため、その媒体をバックアップに使用できる回数は少なくなります。
  ハードウェアにより、データの書き込み後の読み取り確認（Read after Write）が行われる装置では本指定は必須ではありません。

- バックアップ終了後の媒体の排出（イジェクト）

  バックアップソフトウェアには、バックアップ終了後に媒体をドライブから排出するように指定できるものがあります。この指定を行うとバックアップ終了後にテープが巻き戻され、媒体がドライブから排出されます。
  オートローダ／ライブラリ装置では必ず本機能の実行を指定してください。サーバ内蔵の装置で本指定を行うとサーバの構造によっては排出された媒体がドライブを覆う筐体カバーにあたる場合があります。
  この場合はドアを開けておくか媒体の排出は行わないようにしてください。

- 媒体ラベルの種類と貼り付け位置

  媒体に名前などを表示する場合は、媒体に添付されているラベルを使用してください。
  また、各装置の媒体にはラベルを貼ることのできる場所が決められています。
  装置故障の原因となりますので、決められた以外の場所にはラベルを貼らないようにしてください。

- データの保管

  データを長期に保管する場合は、温湿度管理され、磁場の影響の少ない場所に保管してください。

8 故障かな？と思ったときには

この章では、本サーバを操作してみてうまく動作しない場合の対処法を解説しています。

Contents

8.1　トラブルシューティング

本サーバを操作してみて、うまく動作しない場合やディスプレイにエラーメッセージが表示される場合、「故障かな？」と思ったときには、以下のことを確認してください。

なお、オプションの装置については、オプション装置に添付の取扱説明書を参照してください。

■ サーバ本体

- **本体の電源が入らない、本体前面の電源ランプがつかない。**
  - 本体の電源ケーブルは、コンセントに接続されていますか。コンセントに接続してください。
    「2.3 接続方法」（→ 30 ページ）を参照してください。
- **アクセス表示ランプがつかない。**
  - サーバ本体が故障している可能性があります。担当保守員に連絡してください。
    担当保守員に連絡する場合は、「8.4 保守員に連絡するときは」（→ 245 ページ）を参照してから連絡してください。
- **ディスプレイにエラーメッセージが表示された。**
  - 「8.2 エラーメッセージ」（→ 235 ページ）を参照してください。
- LAN **ドライバインストール時にエラーメッセージが表示される、**LAN **が正常に動作しない。**
  - LAN 以外の拡張カードを含め、システム資源の競合が起きている可能性があります。いったんすべての LAN ドライバを削除し、システム資源の競合が起きていないことを確認し、システム再起動後に、再度 LAN ドライバをインストールしてください。
    「第 4 章 セットアップ」（→ 53 ページ）および「第 6 章 ソフトウェアのインストール」（→ 153 ページ）を参照してください。
- SCSI **アレイコントローラカードを搭載したときに、**LAN **カードが認識されない場合がある。**
  - 再度 LAN ドライバをインストールしてください。

■ ディスプレイ

- **ディスプレイの電源が入らない。**
  - ディスプレイの電源ケーブルをコンセントに接続してください。
    「2.3 接続方法」（→ 30 ページ）およびディスプレイの取扱説明書を参照してください。
- **画面に何も表示されない。**
  - ディスプレイのケーブルが正しく接続されていますか。接続されていなければ、サーバ本体の電源を切ってから、ケーブルを正しく接続しなおしてください。
    「2.3 接続方法」（→ 30 ページ）を参照してください。
  - ディスプレイのブライトネスボリュームとコントラストボリュームが正しく調節されていますか。調節されていなければ、正しく調節してください。
    ディスプレイの取扱説明書を参照してください。
  - 拡張 RAM モジュールのシステム領域が異常の可能性があります。担当保守員に連絡してください。
- **入力した文字が表示されない、マウスカーソルが動かない。**
  - キーボードおよびマウスが正しく接続されていますか。接続されていなければ、サーバ本体の電源を切ってからケーブルをサーバ本体に正しく接続してください。
    「2.3 接続方法」（→ 30 ページ）」を参照してください。
- **画面が揺れる。**
  - 近くにテレビやスピーカなどの強い磁界が発生するものがある場合は、それらをディスプレイから離して置いてください。
    また、近くで携帯電話の着信を受けると、揺れることがあります。ディスプレイの近くで携帯電話を使用しないようにしてください。

■ フロッピィディスクドライブ

- **フロッピィディスクの読み書きができない。**
  - ヘッドが汚れていませんか。汚れている場合、クリーニングフロッピィディスクでクリーニングしてください。
    「7.1.4 フロッピィディスクドライブのクリーニング」（→ 218 ページ）を参照してください。
- **フロッピィディスクへの書き込みができない。**
  - ヘッドが汚れていませんか。汚れている場合、クリーニングフロッピィディスクでクリーニングしてください。
    「7.1.4 フロッピィディスクドライブのクリーニング」（→ 218 ページ）を参照してください。
  - フロッピィディスクが書き込み禁止になっていませんか。
    ライトプロテクトを書き込み可能な位置にしてください。

■ SCSI 装置（内蔵または外付け含む）

- **ユニットが正常に動作しない。**
  「5.4 内蔵オプションベイへの取り付け」（→ 119 ページ）を参照してください。
  - 内蔵ケーブルが正しく接続されていますか。接続されていない場合は、内蔵ケーブルを正しく接続してください。
  - ジャンパピンが正しく設定されていますか。設定されていない場合は、ジャンパピンを正しく設定し直してください。
  - SCSI 規格の装置の場合、SCSI ID および終端抵抗が正しく設定されていますか。設定されていない場合は、SCSI ID および終端抵抗を正しく設定し直してください。

■ 内蔵 CD-ROM ドライブユニット

- **データの読み込みができない。**
  - CD を正しくセットしていますか。セットされていない場合は、CD のレーベル面を正しくセットしてください。
  - CD が汚れていませんか。汚れていたら、乾いた柔らかい布で汚れを落としてください。
  - CD に傷がついていたり、反っていませんか。傷ついていたりする場合は、CD を交換してください。
- **ユニットが正常に動作しない。**
  「5.4 内蔵オプションベイへの取り付け」（→ 119 ページ）を参照してください。
  - 内蔵ケーブルが正しく接続されていますか。接続されていない場合は、内蔵ケーブルを正しく接続してください。

8.2 エラーメッセージ

本サーバによる POST（Power On Self Test：本サーバ起動時に行われる装置チェック）エラーメッセージについて説明します。

POST 中にエラーが発生した場合、以下のメッセージが表示されます。

メッセージ	内容と対処
Failure Fixed Disk 0 Failure Fixed Disk 1	BIOS セットアップユーティリティで、「Main メニュー」の「IDE Driver 1 ～ 4」の設定値と、「Advanced メニュー」の「Hard Disk Controller」の設定値を確認します。その後もこのメッセージが表示される場合は、担当保守員に連絡してください。
Keyboard controller error	キーボードが異常です。キーボードまたはマウスを交換してください。交換後もメッセージが表示される場合は、ベースボードの交換が必要です。担当保守員に連絡してください。
Keyboard error Stuck Key	キーボードのキーを押しているものがあれば離してください。キーボードが正しく接続されているかどうかを確認し、その後もこのメッセージが表示される場合は、キーボードの交換が必要です。
Keyboard locked - Unlock key switch	キーボードが正しく接続されているかどうか確認してください。その後もこのメッセージが表示される場合は、キーボードの交換が必要です。
Monitor type does not match CMOS - RUN SETUP	間違ったモニタタイプが設定されています。 担当保守員に連絡してください。
Extended RAM Failed at adress line: nnnn System RAM Failed at offset: nnnn Shadow RAM Failed at offset: nnnn	メモリが異常です。サーバをいったん停止し、再起動します。その後もこのメッセージが表示される場合は、エラーログを確認し、異常 DIMM を交換してください。
Memory type mixing detected	メモリの搭載方法が間違っています。同じタイプのメモリが搭載されているかを確認してください。正常に搭載されている場合は、メモリの交換が必要です。
Single-bit ECC error occurred Multiple-bit ECC error occurred	メモリが異常です。エラーログを確認し、該当するメモリを交換してください。
Memory decreased in Size	サーバの電源をいったん切り、もう一度電源を入れてください。それでも同じメッセージが表示されたら、エラーログを確認し、異常 DIMM を交換してください。

メッセージ	内容と対処
One or more RDRAM devices are not used	メモリ異常です。未サポートの DIMM が搭載されているので、サポートされている DIMM への交換が必要です。
One or more RDRAM devices have bad architecture/timing	
One or more RDRAM devices are disabled	
There are more than 32 RDRAM devices in the system	
Non Fujitsu Siemens Memory Module detected - Warranty void!	メモリ異常です。
System battery is dead - Replace and run SETUP	バッテリの異常です。 ベースボード上のバッテリが正しく搭載されているか確認してください。その後もこのメッセージが表示される場合は担当保守員に連絡してください。
System CMOS checksum bad - Default configuration used	BIOS セットアップユーティリティで、現在の設定値を修正するか、または工場出荷設定値に設定してください。その後もこのメッセージが表示される場合はベースボードの交換が必要です。担当保守員に連絡してください。
Password checksum bad- Passwords cleared	設定したパスワードが異常です。BIOS セットアップユーティリティでパスワードを再設定してください。
System timer error	サーバをいったん停止し、再起動します。その後もこのメッセージが表示される場合は、ベースボードの交換が必要です。担当保守員に連絡してください。
Real time clock error	BIOS セットアップユーティリティの「Main メニュー」で、正確な時刻を入力します。その後もこのメッセージが表示される場合は、ベースボードの交換が必要です。担当保守員に連絡してください。
Check date and time settings	BIOS セットアップユーティリティの「Main メニュー」で日付、時刻の設定を確認してください。同じエラーが何度も発生する場合は、ベースボードの交換が必要です。担当保守員に連絡してください。
Previous boot incomplete - Default configuration used	[F2] キーを押すと、BIOS セットアップユーティリティの設定を確認し、修正することができます。 [F1] キーを押すと、システム構成が不完全なままでシステムを起動します。修正後もこのメッセージが表示される場合は、オプションカードまたはベースボードの交換が必要です。担当保守員に連絡してください。
Memory Size found by POST differed from EISA CMOS	サーバの電源をいったん切り、もう一度電源を入れてください。それでも同じメッセージが表示される場合は、ベースボードの交換が必要です。担当保守員に連絡してください。

メッセージ	内容と対処
CPU mismatch detected	交換前と交換後の CPU を確認し、正しい CPU を搭載します。その後も同じメッセージが表示されたら、BIOS セットアップユーティリティで「Advanced メニュー」の「CPU Frequency」を設定してください。
Diskette drive A error Diskette drive B error	BIOS セットアップユーティリティの「Main メニュー」で「Diskette A」または「Diskette B」の設定値を確認します。フロッピィディスクドライブのケーブルが正しく接続されているか確認してください。
Incorrect Drive A Type - run SETUP Incorrect Drive B Type - run SETUP	BIOS セットアップユーティリティの「Main メニュー」で「Diskette A」または「Diskette B」の設定値を訂正します。
System Cache Error - Cache disabled System memory exceeds the CPU's caching limit	サーバの電源をいったん切り、もう一度電源を入れてください。その後も同じメッセージが表示されたら、エラーログを確認し、CPU に問題がある場合には、当該 CPU またはベースボードの交換が必要です。担当保守員に連絡してください。
EISA CMOS not writable DMA Test Failed Software NMI Failed Fail-safe Timer NMI Failed	サーバの電源をいったん切り、もう一度電源を入れます。その後も同じメッセージが表示される場合は、ベースボードの交換が必要です。担当保守員に連絡してください。
Verify CPU Frequency selection in Setup	サーバの電源をいったん切り、もう一度電源を入れてください。それでも同じメッセージが表示されたら、エラーログを確認し、CPU に問題がある場合には、当該 CPU を交換してください。 CPU に問題がない場合、または CPU を交換してもこのメッセージが表示される場合にはベースボードの交換が必要です。担当保守員に連絡してください。
System Management Configuration changed or problem occurred	ハード構成の変更または異常です。 ハード構成変更直後の表示は無視してください。再度同じメッセージが表示される場合は、まずケーブルを確認します。次にエラーログと BIOS セットアップの設定を確認します。 それでもメッセージが表示される場合は、BIOS ERROR LOG TOOL で異常箇所を確認、交換してください。
Patch for installed CPU not loaded. Please run the bios flash update diskette.	担当保守員に連絡してください。
The system chassis has been opened.	ハードディスクカバーまたはサイドカバーが開いています。カバーを閉めてください。
The system performed an emergency shutdown.	何らかの原因でシステムがシャットダウンされましたので、イベントログを参照してください。

8.3　システムイベントログ

ここでは、BIOS ERROR LOG TOOL および SMBUS/I2C VIEWER の使用方法について説明します。

BIOS ERROR LOG TOOL は、CMOS または NVRAM に保存されているエラーログやメッセージログを扱うことができます。

BIOS ERROR LOG TOOL および SMBUS/I2C VIEWER を利用すると、次のことができます。

- システムイベントログの表示
- エラーログ／メッセージログの表示
- ログの保存
- ログの消去

なお、エラーログが発生した場合は、BIOS ERROR LOG TOOL および SMBUS/I2C VIEWER でログを保存し、担当保守員に連絡してください。

■ 注意事項

- BIOS ERROR LOG TOOL および SMBUS/I2C VIEWER は、本サーバ専用です。他システムでは絶対に使用しないでください。使用した場合、システムを破壊する可能性があります。
- BIOS ERROR LOG TOOL および SMBUS/I2C VIEWER は、後述の方法で、サーバを起動した状態で実行してください。他のフロッピィディスクやハードディスクから起動された状態で本ツールを実行しないでください。実行した場合、システムを破壊する可能性があります。
- フロッピィディスクアクセス表示ランプの点灯中に、フロッピィディスクを取り出さないように注意してください。取り出した場合、フロッピィディスクのデータが破壊される可能性があります。

8.3.1 システムイベントログの参照／保存／消去

システムイベントログの参照／保存／消去は、BIOS ERROR LOG TOOL で行います。

⚠注意

ServerStart CD やハードウェア構成ツール起動用フロッピーディスクを入れてシステムを起動する前に、ServerView の「OS ブート監視」機能が無効に設定されていることを確認してください（初期設定は無効です）。
「OS ブート監視」機能を有効にしたままでシステムを起動すると、本サーバが自動的に電源切断や再起動するなど、意図しない動作をするおそれがあります。
「OS ブート監視」機能を有効にして運用している場合は、運用を再開する前に、再度本機能を有効にしてください。ServerView の詳細については、ServerView の CD-ROM 内の「ServerView ユーザーズガイド」を参照してください。

■ BIOS ERROR LOG TOOL の起動

以下に BIOS ERROR LOG TOOL の起動方法を示します。

1 **「ハードウェア構成ツール起動用フロッピーディスク」をフロッピィディスクドライブにセットし、電源を入れます。**
次の画面が表示されます。

```
MS-DOS 6.2 Startup Menu
───────────────────────

1.Server Management Tool
2.Basic(BIOS Environment Support Tools)
3.Basic(RAIDUTIL)
4.Basic(Japanese Environment)
5.HDD firmware update
6.System Setup Utility(SSU) for N800
```



ポイント

「ハードウェア構成ツール起動用フロッピーディスク」は、ServerStart CD から作成しておく必要があります。
作成方法の詳細については、「A.5.1 ハードウェア構成ツール起動用フロッピーディスクの作成方法」（→ 267 ページ）を参照してください。

2 **「1.Server Management Tool」を選択し、[Enter] キーを押します。**
DOS プロンプトが表示されたら、フロッピィディスクを取り出します。

8

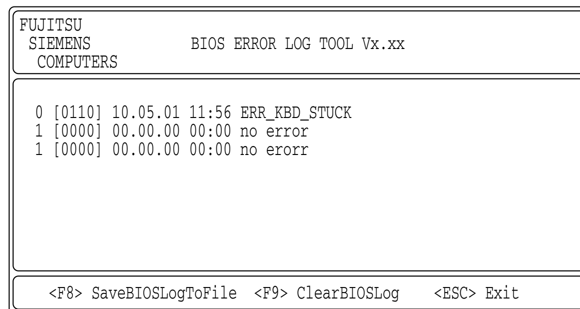
故障かな？と思ったときには

3 **本サーバに添付の「Server Management Tools」ディスクをフロッピィディスクドライブにセットします。**

以下のコマンドを入力し、［Enter］キーを押します。

```
A:\>biosview [Enter]
```

4 **BIOS ERROR LOG TOOL が起動され、システムイベントログが表示されます。**



■ BIOS ERROR LOG TOOL の終了

1 **BIOS ERROR LOG TOOL のメニュー画面で [Esc] キーを押します。**

以下のように DOS プロンプトが表示されたら、電源を切ってもかまいません。

```
A:¥
```

■ ログの保存

1 **BIOS ERROR LOG TOOL 画面で、[F8] キーを押します。**

2 **ログを保存するファイルのファイル名を入力し、[Enter] キーを押します。**

3 **フロッピィディスクに、手順 2 で指定したファイル名でログが保存されます。**

■ ログの消去

1 **BIOS ERROR LOG TOOL 画面で、[F9] キーを押します。**

2 **[Enter] キーを押します。**

再起動時にログが消去されます。

8.3.2 エラーログ／メッセージログの参照／保存／消去

エラーログ／メッセージログの参照／保存／消去は、SMBUS/I2C VIEWER で行います。

⚠注意

ServerStart CD やハードウェア構成ツール起動用フロッピーディスクを入れてシステムを起動する前に、ServerView の「OS ブート監視」機能が無効に設定されていることを確認してください（初期設定は無効です）。
「OS ブート監視」機能を有効にしたままでシステムを起動すると、本サーバが自動的に電源切断や再起動するなど、意図しない動作をするおそれがあります。
「OS ブート監視」機能を有効にして運用している場合は、運用を再開する前に、再度本機能を有効にしてください。ServerView の詳細については、ServerView の CD-ROM 内の「ServerView ユーザーズガイド」を参照してください。

■ SMBUS/I2C VIEWER の起動

以下に SMBUS/I2C VIEWER の起動方法を示します。

1 **「ハードウェア構成ツール起動用フロッピーディスク」をフロッピィディスクドライブにセットし、電源を入れます。**

次の画面が表示されます。

```
MS-DOS 6.2 Startup Menu
───────────────────────

1.Server Management Tool
2.Basic(BIOS Environment Support Tools)
3.Basic(RAIDUTIL)
4.Basic(Japanese Environment)
5.HDD firmware update
6.System Setup Utility(SSU) for N800
```


ポイント

「ハードウェア構成ツール起動用フロッピーディスク」は、ServerStart CD から作成しておく必要があります。
作成方法の詳細については、「A.5.1 ハードウェア構成ツール起動用フロッピーディスクの作成方法」（→ 267 ページ）を参照してください。

2 **「1. Server Management Tool」を選択し、[Enter] キーを押します。**

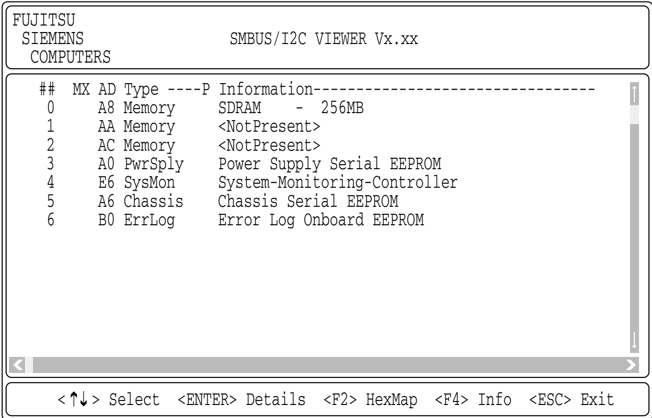
DOS プロンプトが表示されたら、フロッピィディスクを取り出します。

3 **本サーバに添付の「Server Management Tools」ディスクをフロッピィディスクドライブにセットします。**

以下のコマンドを入力し、［Enter］キーを押します。

```
A:\>smbview [Enter]
```

4 **SMBUS/I2C VIEWER が起動されます。**

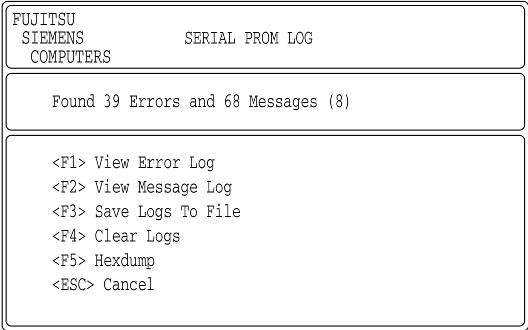

FUJITSU
SIEMENS SMBUS/I2C VIEWER Vx.xx
COMPUTERS

##	MX	AD	Type	----P Information----------------------------------
0		A8	Memory	SDRAM - 256MB
1		AA	Memory	<NotPresent>
2		AC	Memory	<NotPresent>
3		A0	PwrSply	Power Supply Serial EEPROM
4		E6	SysMon	System-Monitoring-Controller
5		A6	Chassis	Chassis Serial EEPROM
6		B0	ErrLog	Error Log Onboard EEPROM

<↑↓> Select <ENTER> Details <F2> HexMap <F4> Info <ESC> Exit

5 **メニュー一覧から「Error Log Onboard EEPROM」を選択します。**

SERIAL PROM LOG 画面が表示されます。


FUJITSU
SIEMENS SERIAL PROM LOG
COMPUTERS

Found 39 Errors and 68 Messages (8)

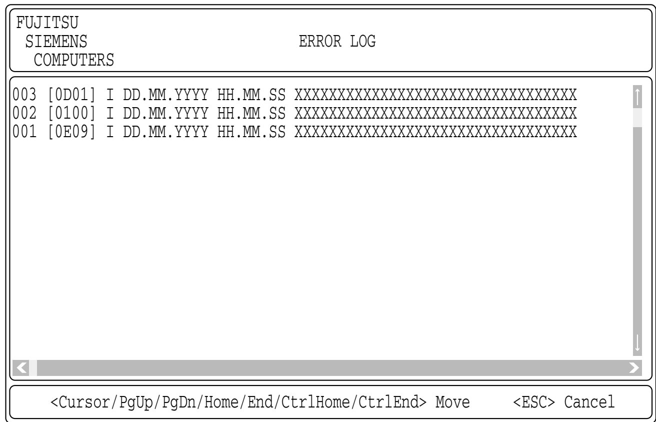
<F1> View Error Log
<F2> View Message Log
<F3> Save Logs To File
<F4> Clear Logs
<F5> Hexdump
<ESC> Cancel

SERIAL PROM LOG 画面でのキー操作を以下に示します。

キー	キーの役割
[F1]	エラーログを表示します。
[F2]	メッセージログを表示します。
[F3]	ログを保存します。
[F4]	ログを消去します。
[F5]	16 進ダンプを表示します。
[Esc]	SERIAL PROM LOG 画面を終了し、SMBUS/I2C Viewer のメニュー画面に戻ります。

■ エラーログの表示

エラーログとは、システム内で発生した異常を格納しているログです。
エラーログが発生した場合は、SMBUS/I2C VIEWER でログを保存し、担当保守員に連絡してください。
エラーログは、SERIAL PROM LOG 画面で、[F1] キーを押すと表示されます。

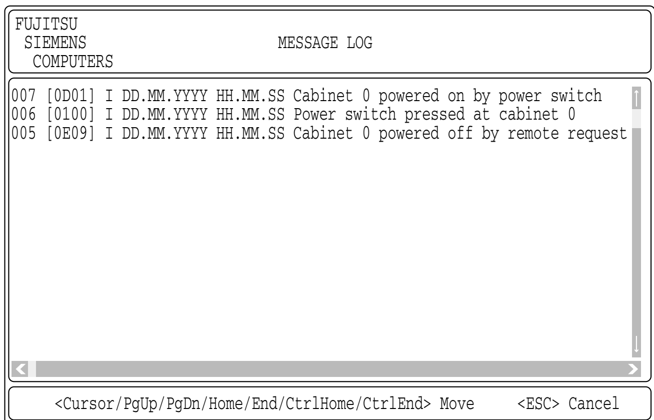


ERROR LOG 画面でのキー操作を以下に示します。

キー	キーの役割
[↑／↓／←／→]、[PageUp]、[PageDown]、[Home]、[End]、[Home]+[Ctrl]、[End]+[Ctrl]	画面をスクロールします。
[Esc]	ERROR LOG 画面を終了し、SERIAL PROM LOG 画面に戻ります。

■ メッセージログの表示

メッセージログとは、システムで発生したイベントを格納しているログです。
メッセージログは、SERIAL PROM LOG 画面で、[F2] キーを押すと表示されます。



MESSAGE LOG 画面でのキー操作を以下に示します。

キー	キーの役割
[↑／↓／←／→]、[PageUp]、[PageDown]、[Home]、[End]、[Home]+[Ctrl]、[End]+[Ctrl]	**画面をスクロールします。**
[Esc]	MESSAGE LOG **画面を終了し、**SERIAL PROM LOG **画面に戻ります。**

■ ログの保存

1 SERIAL PROM LOG **画面で、**[F3] **キーを押します。**

2 **ログを保存するファイルのファイル名を入力し、**[Enter] **キーを押します。**

3 **フロッピィディスクに、手順** 2 **で指定したファイル名でログが保存されます。**

■ ログの消去

エラーログやメッセージログがいっぱいになると、古いログから順番に新しいログで上書きされるため、定期的に SMBUS/I2C VIEWER を起動してエラーログやメッセージログを確認し、必要に応じてログを保存／消去してください。
以下にエラーログとメッセージログの消去方法を示します。

1 SERIAL PROM LOG **画面で、**[F4] **キーを押します。**

2 [Enter] **キーを押します。**
エラーログとメッセージログが消去されます。

8.4 保守員に連絡するときは

どうしても故障の原因がわからないときや、元の状態に戻せないときは、お買い上げの販売店または担当保守員へ連絡してください。そのときに、事前に次のことを確認して、保守員に伝えられるようにしておいてください。

「B.1 コンフィグレーションシート」(→ 272 ページ)および「B.2 障害連絡シート」(→ 282 ページ)に必要事項を記入しておくと、便利です。

- サーバ本体のモデル名と型名(サーバ本体背面のラベルに表示されています。)
- サーバ本体のセットアップ情報(取り付けてある内蔵オプションの種類や設定など)
- コンフィグレーション設定情報(BIOS セットアップユーティリティでの設定値)
- 使用している OS
- LAN/WAN システム構成
- 現象(何をしているときに何が起きたか、画面にどのようなメッセージが表示されたか。)
- 発生日時
- サーバ本体設置環境
- 各種ランプの状態

A

Contents

A.1　仕様

ここでは、本サーバの本体仕様および内蔵ハードディスクユニットの仕様を説明します。

A.1.1　本体仕様

本サーバの仕様は、次のとおりです。
他の周辺装置の仕様については、各装置に添付の取扱説明書をご覧ください。

[IDE タイプ]

タイプ		ディスクレスタイプ	Windows 2000 タイプ	Windows NT タイプ	Linux タイプ
型名		PGC1BQ1A	PGC1BQ1K	PGC1BQ1N	PGC1BQ1G
CPU	周波数／2 次キャッシュ	Pentium® 4 1.7GHz / 256KB			
	マルチ数	1			
メモリ	標準	256MB（256MB PC133-DIMM × 1 枚）			
	増設単位	128MB / 256MB / 512MB			
	最大容量	3 スロット 1.5GB（512MB DIMM × 3 枚）			
ビデオ RAM 容量		16MB			
グラフィックス		VGA チップ：ATI RAGE 128Pro-U（AGP） 640 × 480、800 × 600、1024 × 768、1280 × 1024 表示色：解像度、OS などによって異なる			
内蔵 5 インチベイ		3 ベイ（標準搭載含む） 種類：CD-ROM（または DVD-ROM : 基本 DVD-ROM 変換機構ご使用時）、DDS4、光磁気ディスク、SLR60、SLR100、DDS4 オートローダ			
	標準搭載	48 倍速 CD-ROM ユニット（ATAPI）			
内蔵 3.5 インチハードディスクベイ		2 ベイ（標準搭載ハードディスクユニットを含む）			
	標準	オプション	EIDE 40GB（5400rpm）× 1		
	増設単位	40GB（5400rpm, EIDE）/ 80GB（7200rpm, EIDE）			
	内蔵最大	80GB × 2 = 160GB			
拡張スロット		PCI スロット（32bit/33MHz）× 6			
フロッピィディスクドライブ		3.5 インチ（2 モード 1.44MB / 720KB）標準搭載			
インタフェース		LAN (100BASE-TX / 10BASE-T) × 1（ベースボード標準搭載）、 シリアル× 2、パラレル× 1、キーボード、マウス、モニタ、USB × 2			
キーボード／マウス		標準添付 （カスタムメイドでラックマウント変換機構を使用時：オプション）			
外形寸法横幅×奥行き×高さ（mm）		205 × 595 × 444 （ラックマウント変換機構を使用時：482 × 562 × 221.2（前面ハンドル含まず））			
質量		最大 26.0kg（ラックマウント変換機構を使用時：最大 29.0kg）			
内蔵時計精度		誤差 2 〜 3 分／月			
消費電力		最大 250W（最大 900kJ / h）			
電源		AC100V (50/60Hz) ／二極接地型			
電源ユニット		1 台			
ファン		1 個			
エネルギー消費効率 (*1)		Pentium® 4 1.7GHz : Q 区分 0.022 Pentium® 4 2.2GHz : Q 区分 0.019 (*2)			

*1) エネルキー消費効率とは、省エネ法で定める測定方法により、測定した消費電力を省エネ法で定める複合理論性能で除したものです。

*2) Pentium® 4 2.2GHz はオプションです。

本サーバの仕様は、改善のため予告なしに変更することがあります。あらかじめ、ご了承ください。

[IDE タイプ（アレイ）]

タイプ		Windows 2000 アレイタイプ （40GB × 2）	Windows 2000 アレイタイプ （80GB × 2）	Windows NT アレイタイプ （40GB × 2）	Windows NT アレイタイプ （80GB × 2）
型名		PGC1BQ1JK	PGC1BQ1JK2	PGC1BQ1JN	PGC1BQ1JN2
CPU	周波数／ 2 次キャッシュ	Pentium® 4　1.7GHz / 256KB			
	マルチ数	1			
メモリ	標準	256MB（256MB PC133-DIMM × 1 枚）			
	増設単位	128MB / 256MB / 512MB			
	最大容量	3 スロット 1.5GB（512MB DIMM × 3 枚）			
ビデオ RAM 容量		16MB			
グラフィックス		VGA チップ：ATI RAGE 128Pro-U（AGP） 640 × 480、800 × 600、1024 × 768、1280 × 1024 表示色：解像度、OS などによって異なる			
内蔵 5 インチベイ		3 ベイ（標準搭載含む） 種類：CD-ROM（または DVD-ROM : 基本 DVD-ROM 変換機構ご使用時）、 DDS4、光磁気ディスク、SLR60、SLR100、DDS4 オートローダ			
	標準搭載	48 倍速 CD-ROM ユニット（ATAPI）			
内蔵 3.5 インチハードディスクベイ		2 ベイ（標準搭載ハードディスクユニットを含む）			
	標準	EIDE 40GB （5400rpm）× 2	EIDE 80GB （7200rpm）× 2	EIDE 40GB （5400rpm）× 2	EIDE 80GB （7200rpm）× 2
	増設単位	40GB（5400rpm, EIDE）/ 80GB（7200rpm, EIDE）			
	内蔵最大	80GB × 2 = 160GB			
ディスクアレイ		標準			
拡張スロット		PCI スロット（32bit/33MHz）× 6			
フロッピィディスクドライブ		3.5 インチ（2 モード 1.44MB / 720KB）標準搭載			
インタフェース		LAN (100BASE-TX / 10BASE-T) × 1（ベースボード標準搭載）、 シリアル× 2、パラレル × 1、キーボード、マウス、モニタ、USB × 2			
キーボード／マウス		標準添付 （カスタムメイドでラックマウント変換機構を使用時：オプション）			
外形寸法横幅×奥行き×高さ（mm）		205 × 595 × 444 （ラックマウント変換機構を使用時：482 × 562 × 221.2（前面ハンドル含まず））			
質量		最大 26.0kg（ラックマウント変換機構を使用時：最大 29.0kg）			
内蔵時計精度		誤差 2 〜 3 分／月			
消費電力		最大 250W（最大 900kJ / h）			
電源		AC100V (50/60Hz) ／二極接地型			
電源ユニット		1 台			
ファン		1 個			
エネルギー消費効率 (*1)		Pentium® 4 1.7GHz : Q 区分 0.022 Pentium® 4 2.2GHz : Q 区分 0.019 (*2)			

*1) エネルキー消費効率とは、省エネ法で定める測定方法により、測定した消費電力を省エネ法で定める複合理論性能で除したものです。
*2) Pentium® 4 2.2GHz はオプションです。

本サーバの仕様は、改善のため予告なしに変更することがあります。あらかじめ、ご了承ください。

[SCSI タイプ]

タイプ		ディスクレス タイプ	Windows 2000 アレイタイプ （18GB × 3）
型名		PGC1CQ1A	PGC1CQ1VK
CPU	周波数／2 次キャッシュ	Pentium® 4　1.7GHz / 256KB	
	マルチ数	1	
メモリ	標準	256MB（256MB PC133-DIMM × 1 枚）	
	増設単位	128MB / 256MB / 512MB	
	最大容量	3 スロット 1.5GB（512MB DIMM × 3 枚）	
ビデオ RAM 容量		16MB	
グラフィックス		VGA チップ：ATI RAGE 128Pro-U（AGP） 640 × 480、800 × 600、1024 × 768、1280 × 1024 表示色：解像度、OS などによって異なる	
内蔵 5 インチベイ		3 ベイ（標準搭載含む） 種類：CD-ROM（または DVD-ROM : 基本 DVD-ROM 変換機構ご使用時）、 DDS4、光磁気ディスク、SLR60、SLR100、DDS4 オートローダ	
	標準搭載	48 倍速 CD-ROM ユニット（ATAPI）	
内蔵 3.5 インチハードディスクベイ		4 ベイ（標準搭載ハードディスクユニットを含む）	
	標準	オプション	SCSI 18.2GB（10000rpm）× 3
	増設単位	18.2GB / 36.4GB / 73.4GB（10000rpm, Ultra160 SCSI）	
	内蔵最大	73.4GB × 4 = 293.6GB	
ディスクアレイ		オプション	標準
拡張スロット		PCI スロット（32bit / 33MHz）× 6	
フロッピィディスクドライブ		3.5 インチ（2 モード 1.44MB / 720KB）標準搭載	
インタフェース		LAN (100BASE-TX / 10BASE-T) × 1（ベースボード標準搭載）、 シリアル× 2、パラレル× 1、キーボード、マウス、 モニタ、USB × 2	
キーボード／マウス		標準添付 （カスタムメイドでラックマウント変換機構を使用時：オプション）	
外形寸法横幅×奥行き×高さ（mm）		205 × 595 × 444.1 （ラックマウント変換機構を使用時：482 × 562 × 221.2（前面ハンドル含まず））	
質量		最大 26.0kg（ラックマウント変換機構を使用時：最大 29.0kg）	
内蔵時計精度		誤差 2 〜 3 分／月	
消費電力		最大 250W（最大 900kJ / h）	
電源		AC100V (50/60Hz) ／二極接地型	
電源ユニット		1 台	
ファン		1 個	
エネルギー消費効率 (*1)		Pentium® 4　1.7GHz : Q 区分 0.022 Pentium® 4　2.2GHz : Q 区分 0.019 (*2)	

*1) エネルキー消費効率とは、省エネ法で定める測定方法により、測定した消費電力を省エネ法で定める複合理論性能で除したものです。

*2) Pentium® 4　2.2GHz はオプションです。

本サーバの仕様は、改善のため予告なしに変更することがあります。あらかじめ、ご了承ください。

A.1.2 内蔵ハードディスクユニットの仕様

内蔵ハードディスクユニットの仕様を次に示します。

IDE 規格

型名	PG-HD4E5G	PG-HD8E7G
インタフェース	IDE	
記憶媒体	3.5 インチハードディスク	
記憶容量（注）	40GB	80GB
平均回転待ち時間	5.55ms	4.16ms
回転数	5400rpm	7200rpm
外形寸法（W X D X H）	101.85 × 147.0 × 26.1（mm)	
質量	0.7kg	

注：記憶容量は、フォーマット時、$1GB=1000^3B$ 換算です。

SCSI 規格

型名	PG-HDH81B2	PG-HDH61B2	PG-HDH71B
インタフェース	Ultra 160 SCSI（注 1）		
記憶媒体	3.5 インチハードディスク		
記憶容量（注 2）	18.2GB	36.4GB	73.4GB
最大データ転送速度	160MB/s（Ultra 160）		
平均回転待ち時間	2.99ms		
回転数	10000rpm		
外形寸法（W X D X H）	101.6 × 146.0 × 25.4（mm)		
質量	0.8kg		

注 1：SCSI 環境に合わせて自動的に切り替わります。

注 2：記憶容量は、フォーマット時、$1GB=1000^3B$ 換算です。

A.2　24 時間運用上の留意点

■ 無人運転について

装置として不慮の事故に対する安全性を高める必要から、オフィス内に適切な防災対策（耐震対策、煙探知器、温度センサーなど）が施され、かつ防災管理者（警備員、管理人など）が建物内に待機していることが必要です。

■ 誤切断防止

誤って電源を切らないように、専用の電源（分電盤など）を準備することを推奨します。

A.3　LAN 経由の電源投入／切断時の留意点

本サーバでは、WOL（Wakeup On LAN）機能によってクライアントから LAN 経由でサーバ本体の電源を投入／切断することができます。

 **ポイント**

- **サーバ本体の電源ケーブルを抜いた場合や、停電などで電源が切れた場合は、本サーバを再起動してください。再起動しない場合、WOL 機能が動作しません。**
- **WOL 機能は、クライアントから最初に認識される LAN コントローラが WOL 機能に対応している場合にご使用になれます。本サーバでは、オンボード LAN が WOL 機能に対応しています。LAN カードを搭載してる場合は、オンボード LAN のアダプタバインドを「1」にする必要があります。**

■ Power On Source:LAN の変更

BIOS セットアップユーティリティを起動し、Advanced メニューの「Power On/Off」項目の「Power On Source:LAN」項目を「Enabled」に設定してください。

詳細は、「4.3 BIOS セットアップユーティリティを使う」の「○ Power On Source:LAN」（→ 81 ページ）を参照してください。

■ 電源投入／切断指示

Windows 2000 Server および Windows NT Server 4.0 をお使いの場合、「Power MANagement for Windows V1.1」により、LAN 経由での電源投入／切断指示ができます。本ソフトウェアは、サーバ／クライアントでそれぞれ必要となります。詳細は「Power MANagement for Windows V1.1」が格納されている ServerStart CD の中のオンラインマニュアル（Readme ファイル）を参照してください。

 **ポイント**

「Power MANagement for Windows V1.1」を使用して、LAN 経由で電源を入れる場合は、必ずオンボードの LAN コネクタを使用してください。また、OS 上で以下の箇所より、オンボードの LAN コネクタを特定したあと、「TCP/IP」の設定を確認してください。

- **オンボードの LAN コネクタの特定のしかた**

[Windows NT Server 4.0 **の場合**]

1 **[コントロールパネル] から［ネットワークの設定］の［アダプタ］を実行します。**
サーバ本体に搭載されているオンボード LAN および LAN カードのアダプター覧が表示されます。

2 **項目の説明を参照して、バス番号、スロット番号の数字が若いものを探し、オンボードの LAN コネクタを特定します（本サーバでは［Bus 2 Slot 8］のアダプタがオンボードの LAN コネクタ となります)。**



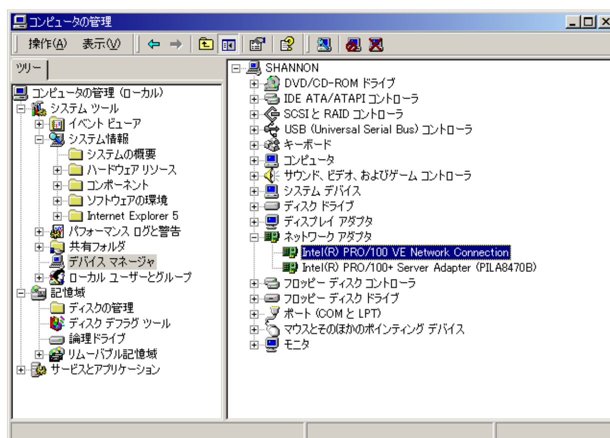


ポイント

[Windows 2000 Server **の場合**]

1 **［マイコンピュータ］アイコンを右クリックし［管理］を選択します。**

2 **表示されたウィンドウ内の一覧から［デバイスマネージャ］をクリックします。**
「ネットワーク アダプタ」配下に、サーバ本体に搭載されているオンボード LAN **および** LAN **カードのアダプター覧が表示されます。**



3 **各アダプタをダブルクリックすると、「カードのプロパティ」が表示されます。**
「全般」のタブを参照し、バス番号、デバイス番号の数字が若いものを探し、オンボードの LAN **コネクタを特定します（本サーバでは「**PCI **バス** 2, **デバイス** 8, **機能** 0**」のアダプタがオンボードの** LAN **コネクタとなります）。**



■ 電源投入／切断時の注意事項

LAN 経由で電源制御を行う場合は、必ず ServerView をインストールしてください。ServerView がインストールされていない場合は、OS のシャットダウン完了後、自動的に電源が切れません。

A.4 メモリダンプの取得

ここでは、メモリダンプを取得するための Windows 2000 Server および Windows NT Server 4.0 の設定方法について説明します。

メモリダンプの設定をしておくと、Windows 2000 Server および Windows NT Server 4.0 で STOP エラー（致命的なシステムエラー）が発生した場合に、自動的にデバッグ情報が保存されます。保存されたメモリダンプにより、エラー発生時の原因を分析することができます。

特に大容量メモリ搭載時には、メモリダンプファイルの設定には注意が必要です。

メモリダンプ取得のための設定は、運用に使用するファイル（OS やアプリケーションなど）をインストールしたあとに行います。

以下に、Windows 2000 Server および Windows NT Server 4.0 の設定方法の詳細について説明します。



メモリダンプ取得後はいったん電源を切り、再度電源を入れてください。

A.4.1 メモリダンプを取得するための設定方法（Windows 2000 Server の場合）

メモリダンプを取得するためには、以下の設定を確認および指定してください。

■ ハードディスクの空き容量の確認

メモリダンプを取得するには、ページングファイルとメモリダンプファイルの作成用に、それぞれ以下のディスク空き容量が必要です。

メモリダンプファイルの種類	ページングファイル（システムがインストールされているドライブに必要な空き容量）	メモリダンプファイル（任意のドライブに必要な空き容量）
最小メモリダンプ（64KB）	2MB 以上	64KB
カーネルメモリダンプ	搭載メモリサイズによって、50 〜 800MB	搭載メモリサイズによって、50 〜 800MB
完全メモリダンプ	搭載メモリ容量 +1MB 以上	搭載メモリ容量

■ メモリダンプファイルの設定

メモリダンプファイルの設定手順を以下に示します。

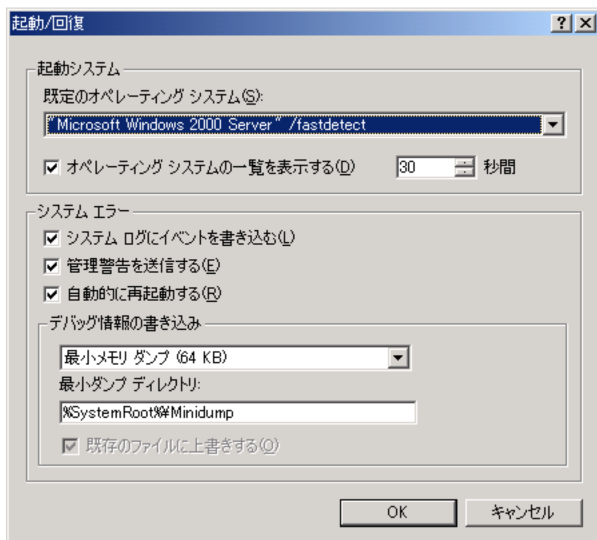
1 **サーバ本体の電源を入れ、**Administrator **権限で** Windows 2000 Server **にログオンします。**

2 **メモリダンプファイルを格納するドライブの空き容量を確認します。**
前述の「■ ハードディスクの空き容量の確認」で必要な空き容量を確認してください。
ドライブに空き容量がない場合は、「A.4.3 メモリダンプが取得できないとき」（→ 265 ページ）を参照してください。

3 **［スタート］ボタンをクリックし、［設定］の［コントロールパネル］をクリックします。**

4 **［コントロールパネル］の［システム］をダブルクリックします。**
システムのプロパティが表示されます。

5 **システムのプロパティで［詳細］タブを表示し、［起動／回復］ボタンをクリックします。**
「起動／回復」ダイアログボックスが表示されます。



6 **「起動／回復」ダイアログボックスで以下の設定を行います。**

- ［デバッグ情報の書き込み］で、メモリダンプファイルの種類を選択します。
  - 最小メモリダンプ（64KB）
    最小限の情報がメモリダンプファイルに記録されます。
    致命的なエラーが発生するたびに、[最小ダンプディレクトリ] に指定したディレクトリに新しいファイルを作成します。
  - カーネルメモリダンプ
    カーネルメモリだけがメモリダンプファイルに記録されます。

- 完全メモリダンプファイル
  システムメモリのすべての内容がメモリダンプファイルに記録されます。

- ［ダンプファイル］または［最小ダンプディレクトリ］に、メモリダンプファイルを保存するディレクトリをフルパスで指定します。
  カーネルメモリダンプまたは完全メモリダンプの場合、［既存ファイルに上書きする］のチェックボックスをオンにすると、デバッグ情報が毎回指定したファイルに上書きされます。

7 **［OK］ボタンをクリックし、システムのプロパティを終了します。**

8 **システムを再起動します。**
これらの設定は、システムを再起動することによって有効になります。

■ ページングファイルの設定

ページングファイルの設定手順を以下に示します。

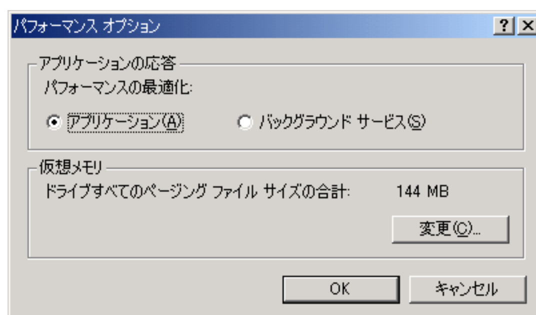
1 **サーバ本体の電源を入れ、Administrator 権限で Windows 2000 Server にログオンします。**

2 **システムがインストールされているドライブの空き容量を確認します。**
前述の「■ ハードディスクの空き容量の確認」で必要な空き容量を確認してください。
ドライブに空き容量がない場合は、「A.4.3 メモリダンプが取得できないとき」（→ 265 ページ）を参照してください。

3 **［スタート］ボタンをクリックし、［設定］の［コントロールパネル］をクリックします。**

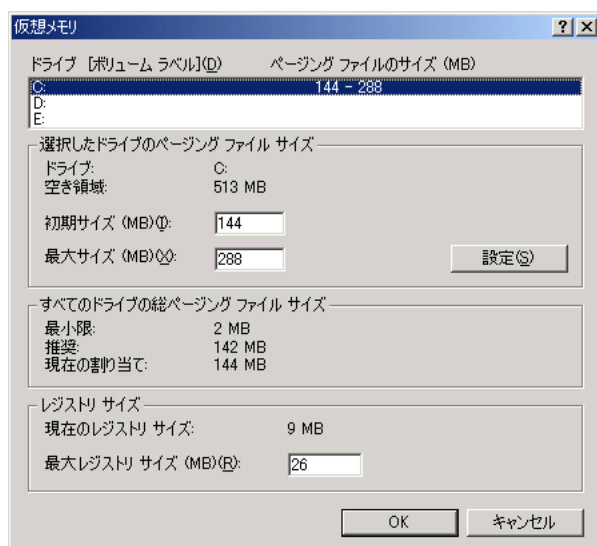
4 **［コントロールパネル］の［システム］をダブルクリックします。**
システムのプロパティが表示されます。

5 **システムのプロパティで［詳細］タブを表示し、［パフォーマンスオプション］ボタンをクリックします。**
「パフォーマンス」ダイアログボックスが表示されます。



6 **［パフォーマンス］で［仮想メモリ］の［変更］ボタンをクリックします。**

「仮想メモリ」ダイアログボックスが表示されます。



7 **ページングファイルを作成するドライブを指定します。**

［ドライブ］でシステムがインストールされているドライブを選択します。
選択したドライブが［選択したドライブのページングファイルサイズ］の［ドライブ］に表示されます。

8 **［初期サイズ］を指定します。**

設定したダンプファイルの種類によって値を設定します。
「■ ハードディスクの空き容量の確認」（→ 257 ページ）の表にある値以上を設定します。



ページングファイルを小さい値に設定した場合、性能に影響があります。
ページングファイルは、推奨値以上に設定することをお勧めします。

9 **［最大サイズ］を指定します。**

［初期サイズ］以上を設定します。

10 **設定を保存します。**

［選択したドライブのページングファイルサイズ］の［設定］ボタンをクリックします。
設定が保存され、［ドライブ］の［ページングファイルのサイズ］に設定した値が表示されます。

11 **［OK］ボタンをクリックし、［仮想メモリ］ダイアログボックスを終了します。**

12 **［OK］ボタンをクリックし、システムのプロパティを終了します。**

13 **システムを再起動します。**

これらの設定は、システムを再起動することによって有効になります。

A.4.2 メモリダンプを取得するための設定方法（Windows NT Server 4.0 の場合）

メモリダンプを取得するためには、以下の設定を確認および指定してください。

■ 最新のサービスパックの適用

Windows NT Server 4.0 インストール時には、必ず最新のサービスパックを適用してください。
サービスパックには、メモリダンプの取得に関する修正が含まれています。

■ ハードディスクの空き容量の確認

メモリダンプを取得するには、ページングファイルとメモリダンプファイルの作成用に、それぞれ以下のディスク空き容量が必要です。

ファイルの種類	必要な空き容量
ページングファイル	**システムがインストールされているドライブに「搭載メモリサイズ＋ 11MB」以上の空き容量。** **ページングファイルは、OS インストール時に作成されます。ファイル名は、PAGEFILE.SYS となります。**
メモリダンプファイル	**任意のドライブに「搭載メモリサイズと同量」の空き容量。** **メモリダンプファイルは、STOP エラー発生時にしか作成されません。STOP エラー発生時に空き容量がなくなっていないように常に確保しておいてください。**

■ ページングファイルの設定

ページングファイルの設定手順を以下に示します。

1 **サーバ本体の電源を入れ、Administrator 権限で Windows NT Server 4.0 にログオンします。**

2 **システムがインストールされているドライブの空き容量を確認します。**
ページングファイルを作成するには、「搭載メモリサイズ＋ 11MB」以上の空き容量が必要です。
ドライブに空き容量がない場合は、「A.4.3 メモリダンプが取得できないとき」（→ 265 ページ）を参照してください。

3 **［スタート］ボタンをクリックし、［設定］の［コントロールパネル］をクリックします。**

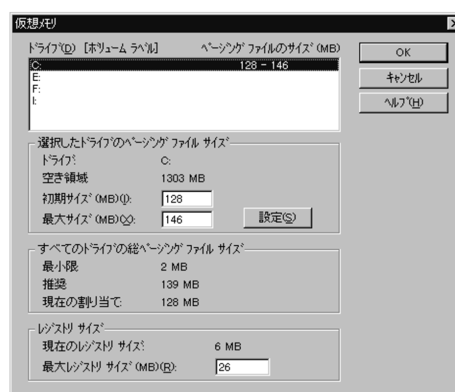
4 **［コントロールパネル］の［システム］をダブルクリックします。**
システムのプロパティが表示されます。

5 **システムのプロパティで［パフォーマンス］タブをクリックします。**



6 **［パフォーマンス］で［仮想メモリ］の［変更］ボタンをクリックします。**

「仮想メモリ」ダイアログボックスが表示されます。



7 **ページングファイルを作成するドライブを指定します。**

［ドライブ］でシステムがインストールされているドライブを選択します。
選択したドライブが［選択したドライブのページングファイルサイズ］の［ドライブ］に表示されます。

8 **［初期サイズ］を指定します。**

［選択したドライブのページングファイルサイズ］の［初期サイズ］に、「搭載メモリサイズ」以上を設定します。

9 **［最大サイズ］を指定します。**

［選択したドライブのページングファイルサイズ］の［最大サイズ］に、「搭載メモリサイズ＋ 11MB」以上を設定します。

10 **設定を保存します。**

［選択したドライブのページングファイルサイズ］の［設定］ボタンをクリックします。

設定が保存され、［ドライブ］の［ページングファイルのサイズ］に設定した値が表示されます。

11 **［OK］ボタンをクリックし、［仮想メモリ］ダイアログボックスを終了します。**

12 **［OK］ボタンをクリックし、システムのプロパティを終了します。**

13 **システムを再起動します。**

これらの設定は、システムを再起動することによって有効になります。

■ メモリダンプファイルの設定

メモリダンプファイルの設定手順を以下に示します。

1 **サーバ本体の電源を入れ、Administrator 権限で Windows NT Server 4.0 にログオンします。**

2 **メモリダンプファイルを格納するドライブの空き容量を確認します。**

メモリダンプファイルを作成するには、「搭載メモリサイズと同量」の空き容量が必要です。

ドライブに空き容量がない場合は、「A.4.3 メモリダンプが取得できないとき」（→ 265 ページ）を参照してください。

3 **［スタート］ボタンをクリックし、［設定］の［コントロールパネル］をクリックします。**

4 **［コントロールパネル］の［システム］をダブルクリックします。**

システムのプロパティが表示されます。

5 **システムのプロパティで［起動／シャットダウン］タブをクリックします。**



6 **［回復］で以下の設定を行います。**

•［デバッグ情報を次へ書き込む］のチェックボックスをオンにします。
チェックボックスをオンにすると、STOP エラー（致命的なシステムエラー）が発生した場合に、メモリダンプが取得されます。

- 入力フィールドには、メモリダンプファイルを保存するファイル名をフルパスで指定します。
例）F:¥MEMORY.DMP
- [既存ファイルに上書きする] のチェックボックスをオンにすると、デバッグ情報が毎回指定したファイルに上書きされます。

•［自動的に再起動する］のチェックボックスをオンにします。
チェックボックスをオンにすると、エラー発生時のデバッグ情報取得後に、システムが自動的に再起動します。

7 **［OK］ボタンをクリックし、システムのプロパティを終了します。**

8 **システムを再起動します。**

これらの設定は、システムを再起動することによって有効になります。

A.4.3 メモリダンプが取得できないとき

メモリダンプファイルが作成されない場合には、以下の方法で対処します。

■ 正しい設定を行う

メモリダンプを取得できない場合、ページングファイルの設定とダンプファイルの設定を確認してください。

設定方法については、「A.4.1 メモリダンプを取得するための設定方法（Windows 2000 Server の場合）」（→ 257 ページ）または「A.4.2 メモリダンプを取得するための設定方法（Windows NT Server 4.0 の場合）」（→ 261 ページ）を参照してください。

■ システムドライブ以外にメモリダンプを取得する

システムドライブ（c:¥）にメモリダンプを取得している場合は、システムドライブ以外にメモリダンプを取得するように設定を変更します。

設定方法については、「A.4.1 メモリダンプを取得するための設定方法（Windows 2000 Server の場合）」（→ 257 ページ）または「A.4.2 メモリダンプを取得するための設定方法（Windows NT Server 4.0 の場合）」（→ 261 ページ）を参照してください。

システムドライブしかない場合や、どのドライブにも空き容量がない場合には、次のどちらかの方法で対処します。

- ハードディスクを増設する。
- より大きな容量のハードディスクへ交換する。

■ 搭載メモリを減らしてメモリダンプを取得する

搭載メモリサイズに関係なくメモリダンプを取得する場合には、搭載メモリをメモリダンプ取得可能なメモリ容量に減らしてメモリダンプを取得します。

搭載メモリを変更した場合は、メモリダンプの設定を確認してください。

詳細は、「A.4.1 メモリダンプを取得するための設定方法（Windows 2000 Server の場合）」（→ 257 ページ）または「A.4.2 メモリダンプを取得するための設定方法（Windows NT Server 4.0 の場合）」（→ 261 ページ）を参照してください。

■ デバッグ情報の書き込みの種類を変更する（Windows 2000 Server の場合）

メモリダンプを取得できない場合、ボリュームサイズの空き容量の範囲内に収まるデバッグ情報の書き込みの種類を選択してください。

上記対処ができない場合、ハードディスクを増設するなどの方法で対処します。

■ 再インストールする（Windows NT Server 4.0 の場合）

システムドライブに十分な空き容量が確保できるシステム区画を作成し、Windows NT Server 4.0 を再インストールします。

十分な空き容量が確保できない場合には、次のどちらかの方法で対処します。

- ハードディスクを増設する。
- より大きな容量のハードディスクへ交換する。

［インストール区画について］

Windows NT Server 4.0 セットアップによって作成できるブートパーティションのサイズは、4GB までです。
ただし、ハードディスクドライブを 、Windows NT Server 4.0 を実行させている他の同一環境のシステムに接続し、ディスクアドミニストレータを実行して NTFS パーティションを作成すれば、最大 7.8GB でフォーマットされているパーティションにインストールが可能になります。本パーティションへ Windows NT Server 4.0 をインストールする場合、ファイルシステムの選択画面で、「現在のファイルシステムをそのまま使用（変更なし）」を選択します。

A.4.4　カスタムメイドにおけるプレインストールタイプについて

OS インストールタイプ（Windows NT Server 4.0）では、メモリダンプを取得できない構成があります。メモリダンプの取得可能なメモリ容量を以下に示します。

■ メモリダンプをシステムドライブに取得する場合

搭載可能なメモリ容量＝（［システム区画サイズ］－［インストールサイズ］）/2
→ この値を超えない実際のメモリの組み合わせ
なお、インストールサイズには、ページングファイルのサイズは含みません。

■ メモリダンプをシステムドライブ以外に取得する場合

搭載可能なメモリ容量＝［システム区画サイズ］－［インストールサイズ］
→ この値を超えない実際のメモリの組み合わせ
なお、インストールサイズには、ページングファイルのサイズは含みません。

詳細は「A.4.2 メモリダンプを取得するための設定方法（Windows NT Server 4.0 の場合）」（→ 261 ページ）を参照してください。
また、メモリダンプを取得できない場合は、「A.4.3 メモリダンプが取得できないとき」（→ 265 ページ）を参照してください。

A.5 各フロッピィディスクの作成方法

ここでは、ServerStart CD から以下のフロッピィディスクを作成する手順について説明します。

- ハードウェア構成ツール起動用フロッピーディスク
- 各拡張カードのドライバ

A.5.1 ハードウェア構成ツール起動用フロッピーディスクの作成方法

各種ツール起動時に必要な起動ディスクを、ServerStart CD から作成する手順について説明します。
以下に作成手順を示します。

1 **サーバ本体の電源を入れ、ServerStart CD をセットします。**
電源を入れ、POST 中 (RAM モジュールのチェックなどのメッセージが表示されている間) に、CD-ROM の取り出しボタン (EJECT) を押して、ServerStart CD をセットします。
「フロッピーディスクドライブに、ServerStart フロッピーディスクを挿入してください」というメッセージが表示されます。

2 **ServerStart に添付の「ServerStart フロッピーディスク」を本体にセットして、[OK] をクリックします。**

3 **ServerStart のメニュー画面で「フロッピービルダ」をクリックします。**



4 **「ハードウェア構成ツール起動用フロッピーディスクの作成」をクリックします。**
メッセージに従って、本サーバに添付の「ハードウェア構成ツール起動用フロッピーディスク」をフロッピィディスクドライブに挿入してください。

5 **以降は画面のメッセージに従い、作業を続行します。**

自動的にフォーマットされ、ファイルのコピーが開始されます。
バックアップディスクの作成は自動で行われます。
引き続きバックアップディスクを作成する場合は、手順 4、5 を繰り返してください。サーバ機種によって画面および作成できるバックアップディスクは異なります。

A.5.2 ドライバディスクの作成方法

インストール時に必要なドライバディスクを、ServerStart CD から作成する手順について説明します。
以下に作成手順を示します。

1 **サーバ本体の電源を入れ、ServerStart CD をセットします。**

電源を入れ、POST 中 (RAM モジュールのチェックなどのメッセージが表示されている間) に、CD-ROM の取り出しボタン (EJECT) を押して、ServerStart CD をセットします。
「フロッピーディスクドライブに、ServerStart フロッピーディスクを挿入してください」というメッセージが表示されます。

2 **ServerStart に添付の「ServerStart フロッピーディスク」を本体にセットして、[OK] をクリックします。**

3 **ServerStart のメニュー画面で「フロッピービルダ」をクリックします。**



4 **「ドライバディスク」をクリックします。**

5 **作成するドライバディスクをクリックします。**

メッセージに従って、フロッピィディスクをフロッピィディスクドライブに挿入してください。

6 **以降は画面のメッセージに従い、作業を続行します。**

自動的にフォーマットされ、ファイルのコピーが開始されます。

バックアップディスクの作成は自動で行われます。作成完了後、フロッピービルダ画面に表示されているドライバ名を書いたラベルを作成し、フロッピィディスクにお貼りください。

引き続きバックアップディスクを作成する場合は、手順 4 ～ 6 を繰り返してください。サーバ機種によって画面および作成できるバックアップディスクは異なります。

B

Contents

B.1　コンフィグレーションシート

本サーバにおけるハードウェアの構成と各種セットアップの設定値を記録しておきます。

選択設定箇所については□マークのチェックボックスを用意してありますので、設定したチェックボックスを塗りつぶすか、またレ印を付けておきます。

なお、工場出荷時の初期値は◎で示しています。また、変更禁止の設定項目については■で示しています。

B.1.1　ハードウェア構成

(1) 5 インチ内蔵オプション（SCSI-ID は装置で設定すること）

搭載位置	搭載 5 インチ内蔵オプション（型名）	SCSI ID
5 インチベイ	◎内蔵 CD-ROM ドライブユニット　または □内蔵 DVD-ROM ドライブユニット	
	□内蔵 DDS4 ユニット　(PG-DT401)	□ 5　□ 6
	□内蔵 DDS4 オートローダ (PG-DTA102)	□ 5
	□内蔵光磁気ディスクユニット　(PG-PD237)	□ 4　□ 6
	□内蔵光磁気ディスクユニット (PG-PD239)	□ 4　□ 6
	□内蔵 SLR60 ユニット　(PG-SL601)	□ 5　□ 6
	□内蔵 SLR100 ユニット　(PG-SL101)	□ 5　□ 6

(2) 3.5 インチ内蔵オプション

[IDE タイプ]

搭載位置	搭載 3.5 インチ内蔵オプション	
ベイ 2	□ 40GB	□ 80GB
ベイ 1	□ 40GB	□ 80GB

[SCSI タイプ]

搭載位置	搭載 3.5 インチ内蔵オプション		
ベイ 4	□ 18.2GB	□ 36.4GB	□ 73.4GB
ベイ 3	□ 18.2GB	□ 36.4GB	□ 73.4GB
ベイ 2	□ 18.2GB	□ 36.4GB	□ 73.4GB
ベイ 1	□ 18.2GB	□ 36.4GB	□ 73.4GB

(3) CPU

搭載 CPU	搭載個数
◎ Pentium®4 1.7GHz / 256KB	1 個
□ Pentium®4 2.2GHz / 512KB	

*1) 全モデルで CPU を 1 個搭載しています。

(4) RAM モジュール

搭載スロット位置	搭載 RAM モジュール		
DIMM スロット 1(*1)	◎ 256MB	□ 512MB	
DIMM スロット 2	□ 128MB	□ 256MB	□ 512MB
DIMM スロット 3	□ 128MB	□ 256MB	□ 512MB

*1) 全モデルに 256MB を DIMM スロット 1 に搭載済み（カスタムメイドサービスをご利用の場合を除きます）。

(5) オプションカード

拡張カード（型名）	PCI スロット					
	1	2	3	4	5	6
SCSI アレイコントローラカード (PG-141B)	□	□	−	−	−	−
IDE アレイコントローラカード	−	−	−	−	□	□
SCSI カード (PG-128)	−	−	□	□	□	−
SCSI カード (PG-129)	□	□	−	−	−	−
リモートサービスボード (PG-RSB101)	−	−	−	−	□	□
LAN カード (PG-189)	□	□	□	□	□	□
LAN カード (PG-1851)	□	□	□	□	□	□
LAN カード (PG-1871)	□	□	□	□	□	□
通信カード V/X(GP5-163)	□	□	□	□	□	□
ISDN カード (GP5-165)	□	□	□	□	□	□
RS-232C カード (GP5-162)	□	□	□	□	□	□
ISDN 接続 G3/G4FAX 通信カード (GP5-161)	−	−	−	□	□	□
FAX モデムカード (FMV-FX533)	□	□	□	□	□	□

−：搭載不可を示す

B.1.2 BIOS セットアップ項目

■ Main メニューの設定項目

設定項目	設定値（■：変更禁止 ◎：工場出荷設定値）
System Time	現在の時刻
System Date	現在の日付
Diskette A	□ None □ 360K □ 1.2M □ 720K ■ 1.4M
IDE Drive 1	[Press Enter]（本サーバでは使用しません。）
Type	■ Auto □ None □ CD-ROM □ Diskette 120M/ZIP □ Other ATAPI □ User
Transfer Mode	■ Disabled □ 2Sectors □ 4Sectors □ 8Sectors □ 16Sectors
LBA Translation	■ Disabled □ Enabled
LBA Translation Mode	■ LBA □ PTL □ CHS
PIO Mode	■ Standard □ PIO 1 □ PIO 2 □ PIO 3 □ PIO 4 □ PIO3/DMA1 □ PIO4/DMA2 □ PIO4/UDMA16 □ PIO4/UDMA25 □ PIO4/UDMA33 □ PIO4/UDMA44 □ PIO4/UDMA66 □ PIO4/UDMA100
32Bit I/O	□ Disabled ■ Enabled
IDE Drive 2	[Press Enter]（本サーバでは使用しません。）
Type	■ Auto □ None □ CD-ROM □ Diskette 120M/ZIP □ Other ATAPI □ User
Transfer Mode	■ Disabled □ 2Sectors □ 4Sectors □ 8Sectors □ 16Sectors
LBA Translation	■ Disabled □ Enabled
LBA Translation Mode	■ LBA □ PTL □ CHS
PIO Mode	■ Standard □ PIO 1 □ PIO 2 □ PIO 3 □ PIO 4 □ PIO3/DMA1 □ PIO4/DMA2 □ PIO4/UDMA16 □ PIO4/UDMA25 □ PIO4/UDMA33 □ PIO4/UDMA44 □ PIO4/UDMA66 □ PIO4/UDMA100
32Bit I/O	□ Disabled ■ Enabled
IDE Drive 3	[Press Enter]
Type	■ Auto □ None □ CD-ROM □ Diskette 120M/ZIP □ Other ATAPI □ User
Transfer Mode	■ Disabled □ 2Sectors □ 4Sectors □ 8Sectors □ 16Sectors
LBA Translation	■ Disabled □ Enabled
LBA Translation Mode	■ LBA □ PTL □ CHS
PIO Mode	■ Standard □ PIO 1 □ PIO 2 □ PIO 3 □ PIO 4 □ PIO3/DMA1 □ PIO4/DMA2 □ PIO4/UDMA16 □ PIO4/UDMA25 □ PIO4/UDMA33 □ PIO4/UDMA44 □ PIO4/UDMA66 □ PIO4/UDMA100
32Bit I/O	□ Disabled ■ Enabled

設定項目	設定値（■：変更禁止　◎：工場出荷設定値）
IDE Drive 4	[Press Enter]（本サーバでは使用しません。）
Type	■ Auto　□ None　□ CD-ROM　□ Diskette 120M/ZIP □ Other ATAPI　□ User
Transfer Mode	■ Disabled　□ 2Sectors　□ 4Sectors　□ 8Sectors　□ 16Sectors
LBA Translation	■ Disabled　□ Enabled
LBA Translation Mode	■ LBA　□ PTL　□ CHS
PIO Mode	■ Standard　□ PIO 1　□ PIO 2　□ PIO 3 □ PIO 4 □ PIO3/DMA1　□ PIO4/DMA2　□ PIO4/UDMA16 □ PIO4/UDMA25　□ PIO4/UDMA33　□ PIO4/UDMA44 □ PIO4/UDMA66　□ PIO4/UDMA100
32Bit I/O	□ Disabled　■ Enabled
Boot Options	[Press Enter]
POST Errors	□ No Halt On Any Errors　■ Halt On All Errors
Fast Boot	■ Disabled　□ Enabled
Quiet Boot	■ Disabled　□ Enabled
Primary Display	□ PCI VGA　◎ AGP VGA
Boot Menu	□ Disabled　◎ Enabled
Boot Sequence	（ブート順を記入） □　CD-ROM Drive □　Diskette □　Hard Drive □　Legacy LAN Card
MultiBoot for HDs	□ Disabled　■ Enabled
Base Memory	1MB 以下の使用可能なベースメモリが表示されます。
Extended Memory	1MB 以上のメモリサイズが表示されます。

B

■ Advanced メニューの設定項目

設定項目	設定値（■：変更禁止　◎：工場出荷設定値）
Peripheral Configuration	[Press Enter]
Serial 1	□ Disabled　□ Enabled　◎ Auto　□ OS Controlled
Serial 1 Address	□ 2E8h,IRQ3　□ 2F8h,IRQ3　□ 3E8h,IRQ4　◎ 3F8h,IRQ4
Serial 2	□ Disabled　□ Enabled　◎ Auto　□ OS Controlled
Serial 2 Address	□ 2E8h,IRQ3　◎ 2F8h,IRQ3　□ 3E8h,IRQ4　□ 3F8h,IRQ4
Parallel	□ Disabled　□ Enabled　◎ Auto　□ OS Controlled
Parallel Mode	□ Printer　◎ Bidirection　□ EPP　□ ECP
Parallel Address	◎ 378h,IRQ7　□ 278h,IRQ5　□ 3BCh,IRQ7
Diskette Controller	□ Disabled　■ Enabled
Hard Disk Controller	□ Disabled　□ Primary　■ Primary And Secondary
Mouse Controller	□ Disabled　□ Enabled　◎ Auto Detect
LAN Controller	□ Disabled　◎ Enabled
LAN Remote Boot	◎ Disabled　□ PXE　□ BootP
Keyboard Configuration	[Press Enter]
Keyboard Typematic Rate	■ 30 c/s　□ 26.7 c/s　□ 21.8 c/s　□ 18.5 c/s　□ 13.3 c/s　□ 10 c/s　□ 6 c/s　□ 2 c/s
Keyboard Typematic Delay	□ 250 ms　■ 500 ms　□ 750 ms　□ 1000 ms
PCI Configuration	[Press Enter]
PCI IRQ Line 1	□ Disabled　◎ Auto　□ IRQ 3　□ IRQ 4　□ IRQ 5　□ IRQ 6　□ IRQ 7　□ IRQ 9　□ IRQ 10　□ IRQ 11　□ IRQ 12　□ IRQ 14　□ IRQ 15
PCI IRQ Line 2	□ Disabled　◎ Auto　□ IRQ 3　□ IRQ 4　□ IRQ 5　□ IRQ 6　□ IRQ 7　□ IRQ 9　□ IRQ 10　□ IRQ 11　□ IRQ 12　□ IRQ 14　□ IRQ 15
PCI IRQ Line 3	□ Disabled　◎ Auto　□ IRQ 3　□ IRQ 4　□ IRQ 5　□ IRQ 6　□ IRQ 7　□ IRQ 9　□ IRQ 10　□ IRQ 11　□ IRQ 12　□ IRQ 14　□ IRQ 15
PCI IRQ Line 4	□ Disabled　◎ Auto　□ IRQ 3　□ IRQ 4　□ IRQ 5　□ IRQ 6　□ IRQ 7　□ IRQ 9　□ IRQ 10　□ IRQ 11　□ IRQ 12　□ IRQ 14　□ IRQ 15
PCI IRQ Line 5	□ Disabled　◎ Auto　□ IRQ 3　□ IRQ 4　□ IRQ 5　□ IRQ 6　□ IRQ 7　□ IRQ 9　□ IRQ 10　□ IRQ 11　□ IRQ 12　□ IRQ 14　□ IRQ 15
PCI IRQ Line 6	□ Disabled　◎ Auto　□ IRQ 3　□ IRQ 4　□ IRQ 5　□ IRQ 6　□ IRQ 7　□ IRQ 9　□ IRQ 10　□ IRQ 11　□ IRQ 12　□ IRQ 14　□ IRQ 15
PCI IRQ Line 7	□ Disabled　◎ Auto　□ IRQ 3　□ IRQ 4　□ IRQ 5　□ IRQ 6　□ IRQ 7　□ IRQ 9　□ IRQ 10　□ IRQ 11　□ IRQ 12　□ IRQ 14　□ IRQ 15

設定項目	設定値（■：変更禁止　◎：工場出荷設定値）
PCI IRQ Line 8	□ Disabled ◎ Auto □ IRQ 3 □ IRQ 4 □ IRQ 5 □ IRQ 6 □ IRQ 7 □ IRQ 9 □ IRQ 10 □ IRQ 11 □ IRQ 12 □ IRQ 14 □ IRQ 15
Advanced System Configuration	[Press Enter]
PCI Bus Parity Checking	□ Disabled ■ Enabled
ECC Memory Checking	□ Disabled ■ Enabled
CPU Mismatch Detection	◎ Disabled □ Enabled
Graphics Aperture	□ 32MB ■ 64MB □ 128MB □ 256MB
USB Host Controller	□ Disabled ◎ Enabled
USB Legacy Support	■ Disabled □ Enabled
BIOS Work Space Location	□ Expansion ROM Area ◎ Top of Base Memory
Memory Clocks	■ Unused on □ Unused off
Power On/Off	[Press Enter]
Power Off Source	
Software (Power Off Source)	□ Disabled ◎ Enabled
Keyboard(Power Off Source)	◎ Disabled □ Enabled
Power Button (Power Off Source)	□ Disabled ◎ Enabled
Power On Source	◎ Bios Controlled □ ACPI Controlled
Remote	□ Disabled ◎ Enabled
LAN	□ Disabled ◎ Enabled
Timer	□ Disabled ◎ Enabled
Power Failure Recovery	□ Always OFF □ Always ON ◎ Previous State □ Disabled
System Management	[Press Enter]
SM Error Halt	□ Disabled ■ Enabled
Fan State	
CPU	□ None □ OK □ Fail
Power Supply	□ None □ OK □ Fail
Housing	□ None □ OK □ Fail
Temp	
CPU	□ None □ OK □ Fail
System	□ None □ OK □ Fail
Battery State	□ None □ OK □ Fail
Reset Configuration Data	□ Yes ◎ No
Lock Setup Configuration	□ Yes ◎ No
Large Disk Access Mode	□ Other ◎ Dos
ATAPI UDMA Auto Detect	□ Disabled ◎ Standard

■ Security メニューの設定項目

設定項目	設定値（◎：工場出荷設定値）
Setup Password	□ Installed（Setup パスワードが設定されている場合） □ Not Installed（Setup パスワードが設定されていない場合）
System Password	□ Installed（System パスワードが設定されている場合） □ Not Installed（System パスワードが設定されていない場合）
Set Setup Password	Setup パスワードを設定
Setup Password Lock	◎ Standard　□ Extended
Set System Password	System パスワードを設定
System Password Mode	◎ System　□ Keyboard
System Load	◎ Standard　□ Diskette/CDROM Lock
Setup Prompt	□ Disabled　◎ Enabled
Virus Warning	◎ Disabled　□ Enabled　□ Confirm
Diskette Write	□ Disabled　◎ Enabled
Flash Write	□ Disabled　◎ Enabled
Cabinet Monitoring	■ Disabled　□ Enabled

■ Server メニューの設定項目

設定項目	設定値（■：変更禁止　◎：工場出荷設定値）
O/S Boot Timeout	◎ Disabled　□ Enabled
Timeout Value	◎ 0　□ 0 〜 120
Boot Retry Counter	□ 0　□ 1　□ 2　◎ 3　□ 4　□ 5　□ 6　□ 7
Diagnostic System	■ Disabled　□ Enabled　□ Disk Not Installed
Memory Status	[Press Enter]
Memory Module 0	◎ Enabled　□ Failed
Memory Module 1	◎ Enabled　□ Failed
Memory Module 2	◎ Enabled　□ Failed
Console Redirection	[Press Enter]
Port	■ DIsabled　□ Serial 1　□ Serial 2
Rom Pilot	[Press Enter]
Rom Pilot Support	◎ Disabled　□ Enabled

B.1.3　システム資源管理表

各種拡張カードで選択できる I/O ポートアドレス、割り込みレベルおよび DMA チャネルは、以下の表のとおりです。

■ I/O ポートアドレス

品名	I/Oポートアドレス（h） 100　140　180　1C0　200　240　280　2C0　300　340　380　3C0　400	設定方法
シリアルポート1		BIOSｾｯﾄｱｯﾌﾟ
シリアルポート2		BIOSｾｯﾄｱｯﾌﾟ
パラレルポート		BIOSｾｯﾄｱｯﾌﾟ

備考：シリアルポートは、4ポートの中から最高2ポートまで選択できます。

＊□ □　は、それぞれの拡張カードで選択できるI/Oポートアドレス空間を示します。
□　はそのマークが重なる目盛のアドレスから16バイトまたは16バイト内の一部の空間を使用します。
（▌ はデフォルトで選択されている空間）
□　はそのマークが重なる目盛のアドレスから32バイトまたは32バイト内の一部の空間を使用します。
（▌ はデフォルトで選択されている空間）

B.1.4　RAID 設計シート（SCSI）

（搭載 PCI スロット　　　　　　　　　　）

■ ロジカルドライブ情報

論理ドライブ (LSU(*))	RAIDレベル	容量	物理ドライブ
(例) (0, 0, 0, 0)	0 ① 5 0+1	17300 MB	(CH=0) ID= ⓪,①,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15 (CH=1) ID= 0,1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15 (CH=2) ID= 0,1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15 (CH=3) ID= 0,1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15
(例) (0, 0, 2, 0)	0 ① 5 0+1	17300 MB	(CH=0) ID= 0,1,②,③,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15 (CH=1) ID= 0,1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15 (CH=2) ID= 0,1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15 (CH=3) ID= 0,1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15
(, , ,)	0 1 5 0+1		(CH=0) ID= 0,1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15 (CH=1) ID= 0,1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15 (CH=2) ID= 0,1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15 (CH=3) ID= 0,1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15
(, , ,)	0 1 5 0+1		(CH=0) ID= 0,1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15 (CH=1) ID= 0,1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15 (CH=2) ID= 0,1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15 (CH=3) ID= 0,1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15
(, , ,)	0 1 5 0+1		(CH=0) ID= 0,1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15 (CH=1) ID= 0,1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15 (CH=2) ID= 0,1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15 (CH=3) ID= 0,1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15
(, , ,)	0 1 5 0+1		(CH=0) ID= 0,1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15 (CH=1) ID= 0,1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15 (CH=2) ID= 0,1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15 (CH=3) ID= 0,1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15
(, , ,)	0 1 5 0+1		(CH=0) ID= 0,1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15 (CH=1) ID= 0,1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15 (CH=2) ID= 0,1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15 (CH=3) ID= 0,1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15
(, , ,)	0 1 5 0+1		(CH=0) ID= 0,1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15 (CH=1) ID= 0,1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15 (CH=2) ID= 0,1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15 (CH=3) ID= 0,1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15

)ホットスペアの場合は「HS(, *, *, *)」のように記述します。

■ フィジカルドライブ情報

搭載HDDベイ	SCSI-CH	SCSI-ID	型名	容量	バージョン	LSU(*)
（例）Bay(1)	CH= (0)	ID= (0)	MAN3184MC	17521MB	0107	(0, 0, 0, 0)
（例）Bay(2)	CH= (0)	ID= (0)	MAN3184MC	17521MB	0107	(0, 0, 0, 0)
（例）Bay(3)	CH= (0)	ID= (0)	MAN3184MC	17521MB	0107	(0, 0, 2, 0)
（例）Bay(4)	CH= (0)	ID= (0)	MAN3184MC	17521MB	0107	(0, 0, 2, 0)
Bay( )	CH= ( )	ID= ( )				(, , ,)
Bay( )	CH= ( )	ID= ( )				(, , ,)
Bay( )	CH= ( )	ID= ( )				(, , ,)
Bay( )	CH= ( )	ID= ( )				(, , ,)
Bay( )	CH= ( )	ID= ( )				(, , ,)
Bay( )	CH= ( )	ID= ( )				(, , ,)
Bay( )	CH= ( )	ID= ( )				(, , ,)
Bay( )	CH= ( )	ID= ( )				(, , ,)

)ホットスペアの場合は「HS(，*，*，*)」のように記述します。

B.2　障害連絡シート

モデル名・型名	☐ PRIMERGY C150　(PG　　　　　)
OS	
設置環境	
LAN・WAN**環境**	
発生日時	
現象	**何をしているときに何が起きたか。** **画面にどのようなメッセージが表示されたか。**
	添付資料　**有・無**

オプション構成および設定内容は、コンフィグレーションシートを使用してください。

索 引

い

え

お

か

き

こ

さ

し

す

せ

め

ら

り

ろ

A

B

C

D

E

F

H

I

L

N

P

R

S

U

W

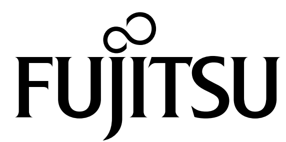
その他

PRIMERGY C150
取扱説明書

P3F1-1770-01-00

発行日　2002 **年** 5 **月**
発行責任　**富士通株式会社**
Printed in Japan

ア 0205-1



このマニュアルは再生紙を使用しています。